

**POLI
TECH
NIKA**

**Politechnika
Częstochowska**

PISMO ŚRODOWISKA AKADEMICKIEGO





Zaprasza Cię na studia

w roku akademickim 2023/2024



- angielski język biznesu
- architektura krajobrazu
- automatyka i robotyka
- bezpieczeństwo i higiena pracy
- biotechnologia
- budownictwo
- budownictwo z wykorzystaniem technologii BIM
- design i zarządzanie projektami
- elektromobilność i energia odnawialna
- elektronika i telekomunikacja
- elektrotechnika
- energetyka
- fizyka techniczna
- finanse i rachunkowość w biznesie
- informatyka
- inteligentne miasta
- inteligentny przemysł
- inżynieria chemiczna i procesowa
- inżynieria gospodarki obiegu zamkniętego
- inżynieria materiałowa
- inżynieria środowiska
- logistyka
- logistyka inżynierska
- matematyka stosowana i technologie informatyczne
- mechanika i budowa maszyn
- mechatronika
- metalurgia
- odnawialne źródła energii
- sztuczna inteligencja i Data Science
- zarządzanie
- zarządzanie i inżynieria produkcji
- zarządzanie środowiskiem
- zarządzanie w turystyce i sporcie

NOWE KIERUNKI !!!

- projektowanie i logistyka materiałów
- technologie wytwarzania implantów i narzędzi medycznych

Studia w języku angielskim:

- Materials design and logistics (BSc)
- Quality and Production Management (BSc, MSc)
- Logistics (MSc)
- Management (MSc)
- Intelligent Energy for Environmental Protection (MSc)
- Computational Intelligence and Data Science (MSc)
- Modelling and Simulation in Mechanics (MSc)

Informacji o studiach udziela:



Biuro Rekrutacji:

tel. +48 (34) 325 05 84; (34) 325 0 714;
(34) 325 0 560

e-mail: rekrutacja@pcz.pl



Biuro Studentów Zagranicznych:

tel. +48 (34) 325 04 92; (34) 325 04 02
e-mail: iso@pcz.pl

Wsparcie kandydatów z niepełnosprawnościami:

Biuro ds. Osób z Niepełnosprawnościami tel. +48 (34) 325 03 41, e-mail: bon@pcz.pl

dowiedz się więcej na:

www.pcz.pl/kandydat

[f/politechnikaczestochowskaPCz](https://www.facebook.com/politechnikaczestochowskaPCz)

[@politechnikaczestochowska](https://www.instagram.com/politechnikaczestochowska)

[@politechnikapcz](https://www.tiktok.com/@politechnikapcz)



Spis treści:

Z życia Uczelni	2
W skrócie	13
Ludzie z pasją	21
Fotorelacja	22
W stronę nauki	24
Konferencje, seminaria i warsztaty	25
Studencki szortpress	31
Awanse naukowe	34
Wspomnienie	36

Czasopismo jest dostępne w wersji elektronicznej na stronie głównej Uczelni pod osobnym linkiem:

www.pcz.pl/czasopismo

Serdecznie zapraszamy do lektury bieżącego numeru oraz wydań archiwalnych

**POLI
[TECH]
NIKA** Politechnika
Częstochowska

**CZASOPISMO ŚRODOWISKA
AKADEMICKIEGO**
ROK 27, NR 81, LIPIEC 2023
PL ISSN 1428-7633

Nakład: 300 egz.

ADRES REDAKCJI:
ul. Dąbrowskiego 69
42-201 Częstochowa
tel. 34 325 03 16
e-mail: gazeta@pcz.pl

Od redakcji

Wizja zbliżających się wakacji sugeruje odpoczynek od utartego rytmu życia uczelnianego. Niemniej jednak z pewnością warto zapoznać się z dokumentem, który określa perspektywy rozwoju Politechniki Częstochowskiej na najbliższe lata. Strategia rozwoju dotyczy całej społeczności akademickiej i jest efektem pracy specjalnie do tego celu powołanego zespołu. W niniejszym numerze przeczytamy również o nagrodach i jubileuszach naszych zasłużonych profesorów – Leszka Rutkowskiego i Leszka Kiełtyki.

Okres wiosenny przyniósł wysyp imprez promocyjnych, zarówno plenerowych, jak i odbywających się w salach wykładowych i laboratoriach. W dziale „W stronę nauki” znajdziemy nieco zaskakujący artykuł. Tym razem nie piszemy o zjawiskach z dziedziny nauk ścisłych, ale o... feminatywach w środowisku uczelnianym. Znakiem czasu jest opinia na ten temat wyrażona przez sztuczną inteligencję. Prezentujemy także fotorelację z pokazu mody. To wydarzenie zorganizowane w Bibliotece Głównej okazało się bardzo atrakcyjne wizualnie i fotogeniczne. Podczas konferencji, seminariów i warsztatów organizowanych przez pracowników i studentów Politechniki Częstochowskiej podjęte zostają tematy ważne dla dynamicznie zmieniającego się świata – OZE, paliwa alternatywne, technologie informatyczne, koncepcje zarządzania. O tym wszystkim piszemy wewnątrz numeru. „Studencki szortpress” donosi o ożywionym życiu studenckim – juwenaliach, akcjach ekologicznych i charytatywnych, sukcesie w olimpiadzie języka angielskiego. Z satysfakcją odnotowujemy też sukces Wydawnictwa PCz – nagrodę w konkursie TECHNICUS 2023. W nowym dziale „Ludzie z pasją” zamierzamy publikować teksty o pozazawodowych pasjach naszych pracowników. W bieżącym numerze, pozostając w klimacie wakacji, przedstawiamy pomysł na ich niskobudżetowe spędzenie.

Zatem niezapomnianych wrażeń wakacyjnych życzy zespół redakcyjny „Politechniki Częstochowskiej”. Do zobaczenia w nowym roku akademickim.

Radosław Kostrzewa
redaktor naczelny

PATRONAT:

Rektor
prof. dr hab. inż. Norbert Szczygiol

REDAKTOR NACZELNY:

Radosław Kostrzewa

WSPÓŁPRACA:

Katarzyna Brendzel, Paweł Jabłoński,
Małgorzata Lubas,
Katarzyna Olejniczak-Szuster,
Alina Pietrzak, Jolanta Pozorska,
Kamila Sobczak, Michał Sobociński,
Agnieszka Stryczak, Renata Włodarczyk,
Izabela Zamorska, Monika Znamierowska

KOREKTA:

Anita Ganoun, Joanna Jasińska,
Paulina Rak, Zdzisława Tasarz

SKŁAD KOMPUTEROWY:

Dorota Boratyńska

NA OKŁADCE:

Studentki Politechniki Częstochowskiej –
od lewej: Anastasiia Chmel, Julia Kowalska,
Mariia Ozhubko; fot. Adrian Sochocki

ZDJĘCIA:

Tomasz Geisler, Piotr Koćwin,
Kamila Sobczak, Adrian Sochocki
i autorzy artykułów oraz ze zbiorów
Uczelni i wydziałów

DRUK:

Wydawnictwo
Politechniki Częstochowskiej
al. Armii Krajowej 36 B
42-201 Częstochowa

**Redakcja zastrzega sobie prawo
do skracania i opracowywania
artykułów oraz zmiany tytułów**

Perspektywy rozwoju – strategia Politechniki Częstochowskiej

22 lutego 2023 roku Senat Politechniki Częstochowskiej podjął uchwałę w sprawie przyjęcia *Strategii rozwoju Politechniki Częstochowskiej na lata 2023-2027*. Dokument ten został przygotowany przez członków Zespołu ds. opracowania perspektywy rozwoju Politechniki Częstochowskiej do 2030 roku, powołanego przez JM Rektora Politechniki Częstochowskiej prof. dra hab. inż. Norberta Szczygiola.

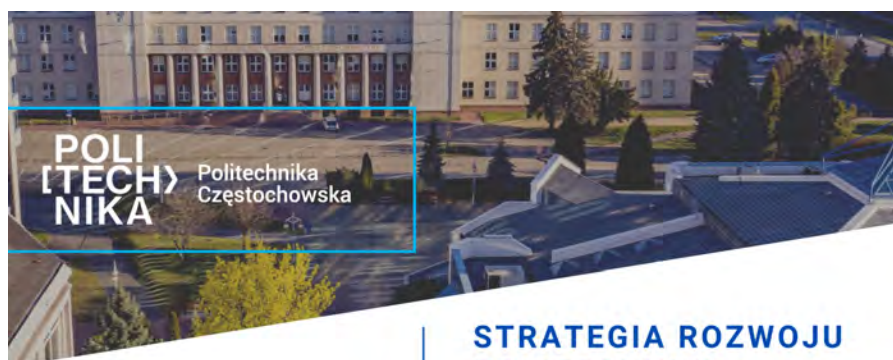
W trwające ponad rok prace związane z przygotowaniem dokumentu *Strategii rozwoju Politechniki Częstochowskiej na lata 2023-2027* zaangażowanych było ponad 50 osób pracujących w różnych zespołach. Na etapie przygotowywania strategii została przeprowadzona analiza SWOT oraz szeroko zakrojone badania ankietowe wśród interesariuszy Uczelni – pracowników, studentów, doktorantów, przedstawicieli biznesu, przedstawicieli podmiotów jednostek samorządu terytorialnego, uczniów szkół średnich i podstawowych. Ponad 3000 osób wypełniło ankiety, odpowiadając łącznie na około 400 pytań poruszających ponad 900 różnych zagadnień. Dokument *Strategii*, który jest niewątpliwym sukcesem całego środowiska akademickiego, został bardzo pozytywnie oceniony przez członków Rady Uczelni Politechniki Częstochowskiej. *Strategia* przedstawia misję i wizję Uczelni, a także przyjęte na najbliższe lata cele strategiczne, cele operacyjne oraz działania w czterech obszarach funkcjonowania Politechniki Częstochowskiej – dydaktyki,

nauki, współpracy z otoczeniem oraz zarządzania Uczelnią.

Na co położono największy nacisk w dążeniu do rozwoju i zwiększenia rozpoznawalności Uczelni na arenie międzynarodowej? Do priorytetowych zadań należą: poprawa komunikacji wewnętrznej, udoskonalenie procedur i regulacji związanych z codziennym funkcjonowaniem Uczelni oraz integracja społeczności akademickiej. Tak udoskonalone fundamenty pozwolą Uczelni rozwijać się w jeszcze szybszym tempie. Duży nacisk został położony na zintensyfikowanie współpracy z uczelniami w Polsce i na świecie, a także z przedstawicielami biznesu i jednostek samorządu terytorialnego. Celem jest nie tylko wykorzystanie na większą skalę w praktyce wynalazków pracowników Politechniki Częstochowskiej, ale także zwiększenie udziału praktyków w prowadzonych na Uczelni zajęciach dydaktycznych. Mocny akcent został również położony na rozwój laboratoriów umożliwiający pracownikom prowadzenie badań najwyższej jakości, a także na podnoszenie kompetencji kadry. W *Strategii* podkreślono znaczenie poszerzenia oferty kulturalnej i sportowej skierowanej do studentów. To tylko niektóre działania zapisane w obowiązującym dokumencie.

Zachęcam Państwa do wnikliwego zapoznania się z zapisami *Strategii Politechniki Częstochowskiej*, która została udostępniona na stronie Uczelni. Realizacja celów strategicznych i operacyjnych, która powinna odbywać się na poziomie wszystkich jednostek Uczelni, wymaga od nas dużego zaangażowania, konsekwencji i współpracy w działaniu.

dr hab. Anna Korombel, prof. PCz
pełnomocnik rektora ds. strategii Uczelni



KIERUNEK NA PRZYSZŁOŚĆ

**STRATEGIA ROZWOJU
POLITECHNIKI
CZĘSTOCHOWSKIEJ
NA LATA 2023-2027**



W imieniu laureata nagrodę odebrał prorektor ds. nauki PCz prof. Jerzy Wysocki (z prawej)

Prof. dr hab. inż. Leszek Rutkowski nagrodzony

18 marca 2023 roku, w ramach 6. Śląskiego Festiwalu Nauki, podczas uroczystej gali, przedstawicielom ośmiu działających w regionie uczelni przyznano Śląską Nagrodę Naukową 2022. Nagradzani są artyści, badacze, naukowcy i twórcy, którzy w znaczący sposób przyczyniają się do rozwoju i promowania śląskiej nauki.

Laureatem Śląskiej Nagrody Naukowej 2022 w kategorii *Pracownik* został prof. dr hab. inż. Leszek Rutkowski – profesor honorowy Politechniki Częstochowskiej. Nominowani do nagrody wyłaniani są spośród pracowników oraz doktorantów uczelni współorganizujących ŚFN, według własnej, wewnętrznej procedury. Wśród 40 nominowanych w trzech kategoriach (tj.: *Pracownik*, *Doktorant*, *Nagroda Specjalna Prezydenta Miasta Katowice*) znalazło się 15 kobiet i 25 mężczyzn.

Nagrodzonych wybrała kapituła kierowana w tym roku przez prof. dr hab. n. med. Katarzynę Mizię-Stec, prorektor ds. nauki i współpracy międzynarodowej Śląskiego Uniwersytetu Medycznego. Ponadto wręczono nagrodę specjalną przyznaną przez prezydenta Katowic osobie prowadzącej działalność naukową na rzecz lokalnej społeczności.

Serdecznie gratulujemy.

Oprac. red.

Jubileusz 45-lecia pracy naukowo-dydaktycznej profesora Leszka Kiełtyki

23 marca 2023 roku w Koszęcinie, w siedzibie Zespołu Pieśni i Tańca „Śląsk” im. Stanisława Hadyny, odbyła się uroczystość związana z jubileuszem 45-lecia pracy naukowo-dydaktycznej prof. Leszka Kiełtyki. Uroczystość była częścią XV Konferencji Naukowej „Multimedia w biznesie i administracji”.

Jubilat, profesor Leszek Kiełtyka, od początku swojej pracy naukowej zatrudniony jest w Politechnice Częstochowskiej. Jest uznanym badaczem, nauczycielem akademickim, mentorem i luminarzem nauki w środowisku akademickim i biznesowym nie tylko w Polsce, ale także na świecie.

W drugim dniu konferencji odbyła się sesja jubileuszowa, podczas której zaprezentowano między innymi sylwetkę naukową profesora. W uroczystościach uczestniczyło łącznie około 150 osób, a sesję uświetnił występ artystów Zespołu Pieśni i Tańca „Śląsk” im. Stanisława Hadyny.

**dr hab. inż. Klaudia Smołąg, prof. PCz
Wydział Zarządzania PCz**



Prof. dr hab. inż. Leszek Kiełtyka



Występ Zespołu Pieśni i Tańca „Śląsk” im. Stanisława Hadyny



Uczestnicy spotkania, podczas którego zostały podpisane listy intencyjne pomiędzy Węglkoksem SA a Politechniką Częstochowską, Politechniką Śląską, Akademią Górniczo-Hutniczą oraz Politechniką Krakowską

Nauka – biznes: dobre praktyki

W siedzibie Węglkoksu SA odbyło się spotkanie środowisk biznesowych i naukowych. 21 kwietnia br. przedstawiciele Politechniki Częstochowskiej, Politechniki Śląskiej, Akademii Górniczo-Hutniczej, Politechniki Krakowskiej oraz Węglkoksu SA podpisali listy intencyjne.

Podpisanie listów intencyjnych inauguruje działania przygotowujące kadry niezbędne do rozwoju zakładów hutniczych. Węglkoks SA to marka zrzeszająca przedsiębiorstwa z sektora górniczego, hutniczego, energetycznego i logistycznego oraz eksporter węgla energetycznego, operator logistyczny i han-

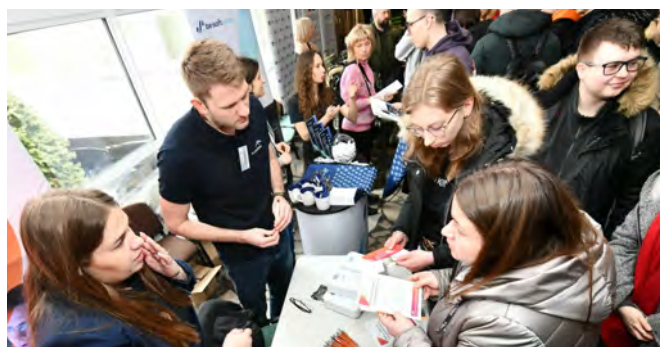
dlowy. Krajowa działalność firmy to głównie handel produktami dla hutnictwa, dostawy magnetytu i flokulantów, materiałów dla górnictwa oraz handel biomasą i paliwami płynnymi dla przemysłu energetycznego. Realizowany przez spółkę projekt budowy stalowni na terenie Rudy Śląskiej wymaga stałego dopływu wykształconych fachowców, co stwarza nowe możliwości dla studentów Politechniki Częstochowskiej.

prof. dr hab. inż. Sebastian Mróz
kierownik ds. rozwoju Wydziału Inżynierii Produkcji
i Technologii Materiałów PCz

Inżynier – profesja przyszłości

Od 2020 roku z inicjatywy Światowej Federacji Organizacji Inżynierskich 4 marca obchodzony jest Światowy Dzień Inżyniera dla Zrównoważonego Rozwoju. Ma on podkreślać rolę twórców techniki oraz znaczenie ich pracy dla społeczeństwa.

Z tej okazji Politechnika Częstochowska zorganizowała zajęcia i warsztaty propagujące wiedzę techniczną. Celem obchodów Dnia Inżyniera było przedstawienie studentom oraz uczniom szkół ponadpodstawowych wkładu inżynierów w koncepcję zrównoważonego rozwoju oraz sposobów jej wykorzystania w codziennym życiu. Na Wydziale Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów gościliśmy ponad 200 uczniów ze szkół średnich. Szczególne emocje towarzyszyły quizowi z zakresu wiedzy technicznej. Na podium stanęły reprezentacje częstochowskich szkół: ZS Mechaniczno-Elektrycznych im. K. Pułaskiego (I miejsce), V LO im. A. Mickiewicza (II miejsce), ZS im. B. Prusa (III miejsce). W quizie wzięły udział również wydziały naszej Uczelni: Wydział Elektryczny (I miejsce), Wydział Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów (II miejsce) oraz Wydział Inżynierii Mechanicznej i Informatyki (III miejsce). Dużo wrażeń dostarczyła rywalizacja między władzami Uczelni a Samorządem Studenckim. Przygotowano także panel dyskusyjny, podczas którego absolwenci



Rozmowa z potencjalnym pracodawcą

Uczelni opowiadali o własnych doświadczeniach zawodowych. Ponadto studenci i uczniowie szkół ponadpodstawowych mogli zapoznać się z ofertami pracy firm z Częstochowy i regionu częstochowskiego. Podpisano również umowy o współpracy pomiędzy Politechniką Częstochowską a V LO im. A. Mickiewicza oraz VIII LO Samorządowym.

prof. dr hab. inż. Sebastian Mróz
kierownik ds. rozwoju Wydziału Inżynierii Produkcji
i Technologii Materiałów PCz

Częstochowski Uniwersytet Młodzieżowy 2023

Promocja studiowania na kierunkach technicznych i ekonomicznych to główny cel Częstochockiego Uniwersytetu Młodzieżowego. Przez lata swojego istnienia, od roku 2009, stał się przedsięwzięciem o uznanej marce, a jego kolejne frekwencyjne sukcesy dowodzą wielkiej popularności wśród młodzieży ze szkół ponadpodstawowych.

Tegoroczna edycja Uniwersytetu zgromadziła blisko 600 uczniów szkół średnich z Częstochowy oraz Lublińca, Zawiercia i Kłobucka, którzy podczas sześciu wykładów i kilkudziesięciu zajęć laboratoryjnych przygotowanych przez pracowników Uczelni zdobywali wiedzę z dziedziny nowoczesnych technologii informatycznych, robotyki, energetyki, recyklingu, termowizji, technologii BIM, obróbki metodą CNC, druku 3D, urbanistyki i designu miejskiego, ekologii, genetyki, gier strategicznych oraz marketingu internetowego.

16 marca br. inauguracyjne wykłady pt. „Mikroplastik w środowisku: źródła, wpływ na organizmy żywe, możliwości usuwania” i „Owady w technice” wygłosili dr hab. inż. Ewa Wiśniowska, prof. PCz oraz dr inż. Tomasz Geisler, prof. PCz.

13 kwietnia uczestnicy wysłuchali dwóch kolejnych wykładów: „Technologia BIM – rewolucja czy ewolucja budownictwa?” (dr hab. inż. Anna Derlatka, prof. PCz) oraz „Dr Jekyll i Mr Hyde, czyli blaski i cienie internetowych porad influencerów i celebrytów” (dr inż. Joanna Pikuła-Malachowska i dr inż. Anna Niedzielska).

Na zakończenie tegorocznego CzUM – 18 maja – swoje wykłady zaprezentowali prof. dr hab. inż. Grzegorz Golański („Czy materiał może być inteligentny?”) oraz mgr Piotr Chabecki („Jak zobaczyć niewidzialne i poczuć nieodczuwalne? – o subiektywnych i obiektywnych aspektach VR w nauce”). Podczas tegorocznej edycji Uniwersytetu nastąpiło również podpisanie porozumienia o współpracy Politechniki Częstochowskiej z częstochowskimi szkołami



Uroczystość inauguracji CzUM



Oskar Bożek z nagrodą – hulajnogą elektryczną



Pokaz owadów bionicznych

– IV LO im. Henryka Sienkiewicza, ZS im. Bolesława Prusa, VII LO im. Mikołaja Kopernika oraz II LO im. Romualda Traugutta. Częstochowski Uniwersytet Młodzieżowy to dla młodych znakomita okazja do pogłębienia wiedzy z zakresu nauk technicznych i ekonomicznych, ale największe emocje towarzyszą od lat losowaniu atrakcyjnych nagród. Firma Maskpol SA ufundowała nowoczesny tablet – trafił on w ręce Alana Gruzli z „Żeromskiego”. Oskar Bożek, licealista z „Sienkiewicza”, nie krył zarówno radości, jak i olbrzymiego zaskoczenia, kiedy okazało się, że jest szczęśliwym zdobywcą równie atrakcyjnej nagrody – hulajnogi elektrycznej, sponsorowanej przez firmę DOMBUD.

Z kolei władze Politechniki Częstochowskiej dla piątki uczniów ufundowały okolicznościowe nagrody, natomiast

do szkół biorących udział w Uniwersytecie trafiła gra „Poznaj Politechnikę”.

Rektor PCz Norbert Sczygiol, zwracając się do uczestników Uniwersytetu, wyraził przekonanie, że decyzja o studiowaniu na Politechnice Częstochowskiej będzie najlepszą inwestycją na przyszłość, gwarantującą zdobycie wiedzy i umiejętności decydujących o zawodowej karierze.

Kolejną edycję Częstochowskiego Uniwersytetu Młodzieżowego zaplanowano w przyszłym roku. Zapisy szkół – tak jak w latach poprzednich – będzie prowadzić organizator przedsięwzięcia, tj. Dział Promocji.

Radosław Kostrzewa



Gogle wirtualnej rzeczywistości



Uczniowie szkół średnich podczas wykładu

Uczelniane targi. Praca – staże – praktyki

Tegoroczna edycja Targów Pracy na Politechnice Częstochowskiej przyciągnęła tłumy odwiedzających – zarówno studentów, absolwentów, jak i osoby spoza środowiska uczelnianego – poszukujących atrakcyjnych ofert pracy. 20 kwietnia br. w Klubie „Politechnik” gościliśmy 50 wystawców.

Wśród nich były firmy reprezentujące branże: motoryzacji, energetyki, elektroniki, budownictwa, sprzętu obronnego, sektora IT, marketingu i HR, przetwórstwa spożywczego, transportu i spedycji, recyklingu i odnawialnych źródeł energii, automatyki linii produkcyjnych, wyrobów szklanych, stalowych i aluminiowych, przemysłu kosmetycznego, sprzętu AGD, ubezpieczeń i finansów, call center i outsourcingu. Stoiska wystawiły również Urząd Pracy, Zakład Ubezpieczeń Społecznych, Ochotnicze Hufce Pracy, Agencja Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Policja, Służba Więzienna, Punkt Informacyjny Funduszy Europejskich. Frekwencja na Targach Pracy była bardzo wysoka, firmowe stoiska odwiedziło blisko tysięcy osób, które zarówno poznały oczekiwania pracodawców, jak i zaznajomiły się z profilami działalności firm. Targi Pracy odbyły się pod patronatem honorowym rektora Politechniki Częstochowskiej prof. Norberta Szczygiola, prezydenta miasta Częstochowy Krzysztofa Matyjaszczyka oraz Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Katowicach. Organizatorem wydarzenia było Biuro Karier wraz z Działem Promocji Politechniki Częstochowskiej.

Monika Znamierowska
doradca zawodowy
Biuro Karier / Dział Promocji

Radosław Kostrzewa



Stoisko firmowe podczas Targów Pracy



Sala Klubu „Politechnik” zgromadziła kilkudziesięciu wystawców

Atrakcje Dnia Otwartego

13 kwietnia br. Politechnika Częstochowska zorganizowała Dzień Otwarty. Była to niepowtarzalna okazja do zwiedzenia laboratoriów i uczestnictwa w wykładach przygotowanych dla młodzieży szkół średnich, która w najbliższym czasie podejmować będzie decyzję o wyborze kierunków studiów.

Na terenie kampusu zlokalizowano stoiska sześciu wydziałów Uczelni oraz kół naukowych. Licznie zgromadzeni uczniowie wysłuchali również dwóch interesujących wykładów: „Technologia BIM – rewolucja czy ewolucja budownictwa?” (dr hab. inż. Anna Derlatka, prof. PCz) oraz „Dr Jekyll i Mr Hyde, czyli blaski i cienie internetowych porad influencerów i celebrytów” (dr inż. Joanna Pikuła-Małachowska i dr inż. Anna Niedzielska). Po wykładach młodzież zwiedzała stoiska wydziałowe, a także uczestniczyła w pokazach naukowych, np. „Poczuć chemię do PCz”. Można było sprawdzić możliwości skanera 3D i kamery termowizyjnej,

wyruszyć w podróż w nieznane i poznać materiały od środka, np. sprawdzić, jakiej siły użyć, aby rozerwać strunę gitarową. Dla zwiedzających otwarte zostały laboratoria: designu i komunikacji wizualnej opakowań, geotechniki, fizyki budowli, drogownictwa, konstrukcji metalowych, energetyki konwencjonalnej i odnawialnej, mikroskopii skaningowej, robotyki, techniki laserowej i druku 3D, odnawialnych źródeł energii. Nasi goście mogli wysłuchać prelekcji o wykorzystaniu dronów, przyrzuć się modelowaniu komputerowemu aerodynamiki samochodu i/lub samolotu, zobaczyć świat w obiektywie mikroskopu cyfrowego. Zainteresowaniem cieszyły się również zajęcia „Odpady to

też zasób”, pokaz praktycznego wykorzystania gogli wirtualnej rzeczywistości oraz możliwość sprawdzenia wzroku w laboratorium optometrii. Wystawa prac studentów kierunku design i zarządzanie projektami pokazała artystyczne oblicze nauki. Dodatkową atrakcją tegorocznego Dnia Otwartego była prezentacja na pokładach ciągnika siodłowego Volvo FH oraz samochodu ciężarowego z windą Volvo FM wykorzystywanego w samochodach sprzętu, w tym rozwiązań telematycznych ciągnikowych z urządzeniami pokładowymi TX-SKY połączonych z aplikacją kierowcy TX-FLEX oraz rozwiązań telematycznych naczepowych wykorzystujących platformę Webfleet. Pokaz przygotowali przedstawiciele OMEGA Transport Sp. z o.o., firmy, która współpracuje ze Studenckim Kołem Naukowym „Logistyk”.

dr inż. Katarzyna Brendzel
rzecznik prasowy PCz
Radosław Kostrzewa



Nauka i sport w plenerze

JuraPark mieści się w Biskupicach, niewielkiej miejscowości w pobliżu Olsztyna w powiecie częstochowskim. Kiedyś istniała tu kopalnia piasku, pozostałością po niej są 20-metrowe wzniesienia i uskoki. 23 maja br. w tej niezwyklej, wręcz „pustynnej” scenerii Politechnika Częstochowska już po raz drugi zorganizowała plenerowy Piknik Naukowy „Nauka i Sport”.



Tor przeszkód strongmana



Konkursowe zadanie

Uczestnikami pikniku byli uczniowie szkół średnich z Częstochowy i regionu częstochowskiego. Z myślą o nich organizatorzy przygotowali wiele atrakcji, zarówno tych naukowych, jak i sportowych. Na stoiskach wszystkich wydziałów Uczelni była możliwość udziału w widowiskowych doświadczeniach i pokazach z zakresu nauk ścisłych i ekonomicznych. Była również okazja do konkursowej rywalizacji. Grupy uczniów, których prawidłowe odpowiedzi potwierdzano zaliczeniami, musiały sprostać nie lada wyzwaniom – budowa mostu Leonarda da Vinci pod presją czasu, wskazanie technologii, w jakiej wykonano przedmiot codziennego użytku z polimerów, rozwiązanie chemicznego quizu, wykazanie się wiedzą z zakresu ekologii i łączenia schematów obwodów elektrycznych oraz znajomości walut. Najlepszy okazał się zespół z Technicznych Zakładów Naukowych w Częstochowie. Podczas pikniku można było również sprawdzić swoją sportową kondycję. Bieg przełajowy po leśnych, często piaszczystych drogach na dystansie kilometra dostarczył wielu emocji. Dużym zainteresowaniem cieszyła się gra terenowa, podczas której 5-osobowe zespoły miały za zadanie odnaleźć zamaskowane przedmioty. Z kolei tor strongmana rzeczywiście zgromadził najsilniejszych uczestników pikniku, a gra w paintball wymagała precyzji i szybkości decyzji. Ciepły posiłek zapewniony przez organizatorów wydarzenia był najlepszym sposobem na regenerację sił. Impreza odbyła się pod patronatem rektora Politechniki Częstochowskiej Norberta Szczygiola oraz burmistrza miasta i gminy Olsztyn Tomasz Kucharskiego. Za organizację pikniku odpowiedzialne były Dział Promocji oraz Studium Wychowania Fizycznego i Sportu PCz.

Radosław Kostrzewa



Start do biegu głównego

Marszobieg Terenowy im. prof. Macieja Mrowca

Od tegorocznej edycji Marszobieg nosi imię prof. Macieja Mrowca i jest formą uhonorowania przedwcześnie zmarłego prorektora ds. rozwoju Politechniki Częstochowskiej. Profesor Maciej Mrowiec był czynnie zaangażowany w promocję sportu w Częstochowie, a także brał udział w ubiegłorocznym Marszobiegu.

Olsztyński stadion na terenie Gminnego Ośrodka Sportu i Rekreacji zgromadził 3 czerwca br. licznych pasjonatów biegania i chodu sportowego. Dzieci rywalizowały w dwóch kategoriach wiekowych: 5-8 lat (25 zawodników) oraz 9-12 lat (25 zawodników). Wyzwanie w biegu na dystansie 5 km podjęło 60 osób, a na dystansie 10 km – 38 osób. Atrakcją wydarzenia były ponadto warsztaty prowadzone przez Jakuba Jelonka – olimpijczyka w chodzie sportowym. Słoneczna aura i jurajskie plenery stanowiły znakomitą scenerię dla sportowej

rywalizacji. Brawa należą się wszystkim uczestnikom zawodów, gdyż piaszczyste dukty to niełatwe trasy.

Zawodnicza rywalizacja była również okazją do przypomnienia postaci profesora Macieja Mrowca, do wspomnień nie tylko o jego naukowych dokonaniach, ale przede wszystkim sportowej pasji.

Organizatorami Marszobiegu były Studium Wychowania Fizycznego i Sportu, Dział Promocji oraz Miasto i Gmina Olsztyn.

Radosław Kostrzewa

Bieg najmłodszych uczestników zawodów



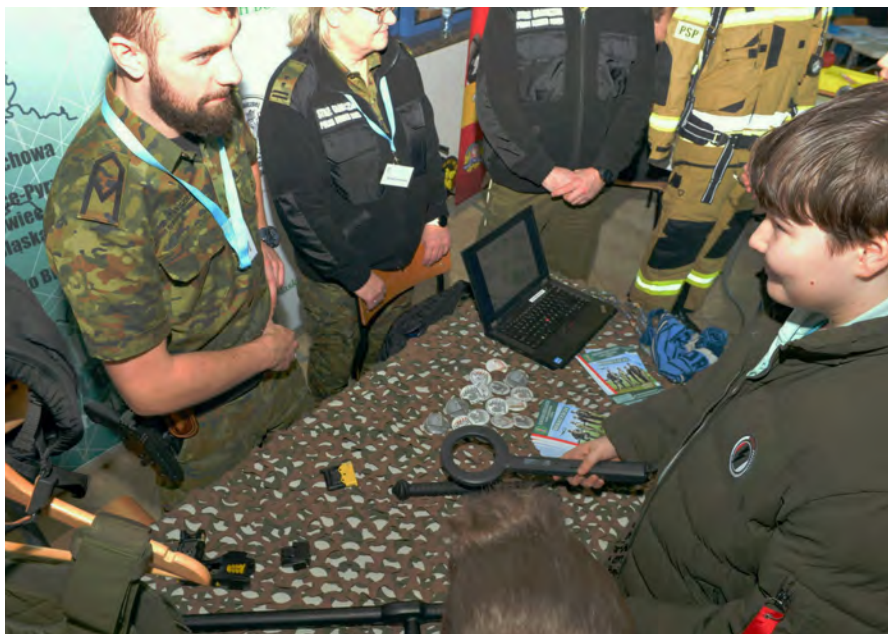
Mundurowo na Politechnice Częstochowskiej

Za nami „Dzień Mundurowy – Kariera w Służbach Mundurowych”. To wyjątkowe wydarzenie było okazją do zaprezentowania oferty poszczególnych służb adresowanej do naszych studentów oraz do uczniów szkół zaprzyjaźnionych z Politechniką Częstochowską.

Dnia 30 marca br. teren kampusu Uczelni (między Wydziałem Inżynierii Mechanicznej i Informatyki a Wydziałem Zarządzania) oraz Auli Wydziału Zarządzania zappełniły służby mundurowe, prezentując swoje wyposażenie i zakres działań oraz zachęcając do wstąpienia w ich szeregi. Gościliśmy przedstawicieli Straży Pożarnej, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Służby Celno-Skarbowej, Wojska Polskiego, Straży Granicznej, Służby Więziennej, Policji oraz Służby Leśnej.

Szczególnie atrakcyjny był udział w pokazach pojazdów, sprzętu i ekwipunku służb mundurowych, np. pojazdu rentgenowskiego, mobilnego laboratorium, pojazdu operacyjno-konwojowego do przewożenia więźniów, środków przymusu bezpośredniego, środków ochrony, broni palnej, radiowozów, samochodu strażackiego, łodzi rozpoznawczej, pojazdów pokazowych oraz wyposażenia Straży Granicznej, eksponatów Służby Celno-Skarbowej (m.in. okazów roślin i zwierząt zagrożonych wyginięciem, towarów podrabianych i niebezpiecznych) oraz sadzonek drzew liściastych, atlasów roślin i zwierząt spotykanych w rejonie Częstochowy, sprzętu ratowniczego, kombinezonu do pracy w wodzie, zestawu minerskiego, samochodu wojskowego C-T Jelcz, wykrywacza metalu, radiostacji czy motocykla wojskowego marki Kawasaki.

„Dzień Mundurowy – Kariera w Służbach Mundurowych” jest pionierską inicjatywą, która na taką skalę odbyła się po raz pierwszy w Polsce, umożliwiając spotkanie przedstawicieli tak wielu służb



Stoisko Wojska Polskiego



Przedstawiciele służb mundurowych wraz z organizatorami wydarzenia

mundurowych oraz reprezentantów społeczności akademickiej, w tym studentów Politechniki Częstochowskiej.

Dzień Mundurowy to wydarzenie integrujące środowisko akademickie, szkolne oraz służby mundurowe, którego efektem jest zacieśnianie partnerstwa z otoczeniem naszej Uczelni.

Organizatorami wydarzenia były Biuro Karier / Dział Promocji oraz Wydział Inżynierii Mechanicznej i Informatyki.

dr inż. Milena Trzaskalska
Wydział Inżynierii Mechanicznej
i Informatyki PCz

Myśl globalnie, działaj lokalnie

To znane w środowiskach ekologicznych hasło mogłoby również odnosić się do działań podejmowanych w miesiącach wiosennych przez pracowników i studentów Wydziału Infrastruktury i Środowiska. Dzień Wody (22 marca) oraz Dzień Ziemi (22 kwietnia) obchodzone są na całym świecie, ale mają również swój lokalny wymiar.

Dzień Wody

Światowy Dzień Wody został ustanowiony przez Zgromadzenie Ogólne ONZ w 1992 roku. Szacuje się, że do 2050 roku zapotrzebowanie na wodę wzrośnie dwukrotnie, a ponad połowa światowej populacji doświadczy braku dostępu do bieżącej wody. 22 marca br. Katedra Inżynierii Środowiska i Biotechnologii Wydziału Infrastruktury i Środowiska przygotowała zajęcia poświęcone zrównoważonemu gospodarowaniu wodą. Zaproszeni goście przedstawili wykłady: „W kropli wody” (Centralne Laboratorium Badawcze GIOŚ) oraz „Proces oczysz-

czania ścieków” (Oczyszczalnia Ścieków WARTA SA). Odbyły się również warsztaty „Życie w wodzie” i „Chemia w wodzie”. Atrakcją wydarzenia była wizyta w mobilnym laboratorium badawczym GIOŚ ustawionym na parkingu Wydziału.

Dzień Ziemi

Hasło przewodnie obchodów Dnia Ziemi w 2023 roku brzmi: „Invest in Our Planet”. Odnosi się ono do potrzeby podejmowania działań i inwestycji w kierunku ochrony zasobów naturalnych, redukcji emisji szkodliwych gazów oraz tworzenia innowacyjnych rozwiązań na rzecz

ochrony środowiska. Hasło „Invest in Our Planet” przypomina również, że każdy z nas może wnieść wkład w ochronę środowiska poprzez podejmowanie codziennych działań mających na celu zmniejszenie wpływu człowieka na planetę. Wydział Infrastruktury i Środowiska oraz Studenckie Koło Naukowe „GenelUse” we współpracy z Centrum Usług Komunalnych w Częstochowie zorganizowali event pod nazwą „SprzątaMY bulwary WarTY”. Odbyło się sprzątnięcie nabrzeży Warty – jednego z ulubionych terenów rekreacyjnych częstochowian. Jak podkreślają uczestnicy akcji, było, niestety, co sprzątać... Mimo intensywnej edukacji i promowania segregacji śmieci świadomość ekologiczna wielu z nas jest bardzo niska. Wydarzenie zwieńczyła edukacyjna gra terenowa „Inwestuj w naszą planetę”. W trakcie wydarzenia możliwe było także oddanie elektrośmieci. Akcją zainteresowali się władze miejskie, w sprzątnięcie terenów zielonych czynnie włączył się prezydent miasta Częstochowy Krzysztof Matyjaszczyk. Pogoda dopisała, frekwencja również, a poczęstunek smakował wybornie. Dziękujemy wszystkim uczestnikom i uczestniczkom oraz partnerom całej akcji!

Przy okazji obchodów Dnia Ziemi Katedra Inżynierii Środowiska i Biotechnologii gościła uczniów Zespołu Szkół Technicznych im. Jana Pawła II w Częstochowie. Partnerem akcji było Nadleśnictwo Lasów Państwowych w Gidlach. Nadleśniczy Dariusz Perliński wygłosił wykład na temat zagrożeń i wyzwań w gospodarce leśnej na skutek zmian klimatu i kryzysu energetycznego. Kolejny wykład autorstwa prof. Ewy Neczaj dotyczył odzysku surowców w biorafineriach. Następnie uczniowie mieli okazję uczestniczyć w pokazach laboratoryjnych: „Odpady biodegradowalne źródłem energii”; „Jak się bada glebę – analiza ziarnowa”; „Co można wytworzyć z potłuczonej szyby samochodowej?” oraz „Po co nam rośliny na planecie?”. Nadleśnictwo przekazało młodzieży sadzonki drzew jako „ekopamiętki” z tego wydarzenia.

dr hab. inż. Anna Grobelak, prof. PCz
Wydział Infrastruktury i Środowiska PCz

Radosław Kostrzewa



Studenci Politechniki Częstochowskiej podczas akcji sprzątnięcia terenów zielonych

TopMinds – szansa na lepszy start w nauce

W dniach 25-26 marca br. Politechnika Częstochowska – jako partner edycji 2023 – po raz pierwszy gościła mentorów i mentorowanych programu TopMinds.



Lokalne organizatorki spotkania: dr hab. inż. Krystyna Malińska, prof. PCz i dr inż. Danuta Drózdź z Wydziału Infrastruktury i Środowiska

Podczas spotkania Midterm uczestnicy programu TopMinds i społeczność akademicka naszej Uczelni mogli wziąć udział w sesji informacyjnej: „Aktualna oferta stypendialna Programu Fulbrighta” oraz sesji: „Dobre praktyki z Politechniki: jak napisać dobrą aplikację o stypendium?”. O aktualnej ofercie stypendialnej Programu Fulbrighta opowiedziały Patrycja Donaburska z Polsko-Amerykańskiej Komisji Fulbrighta oraz Sabina Baraniewicz-Kotasińska – ambasadorka Programu Fulbrighta w Opolu, Nysie i okolicach. Podczas sesji dobrych praktyk stypendyści Programu Fulbrighta: Krystyna Malińska (Wydział Infrastruktury i Środowiska PCz), Lena Caban i Artur Tyliszczak (Wydział Inżynierii Mechanicznej i Informatyki PCz) oraz Maria Górna (Uniwersytet Warszawski) podzielili się swoimi doświadczeniami z przygotowywania aplikacji oraz cennymi wskazówkami dla tych, którzy chcą aplikować o stypendia Fulbrighta. Podczas sesji „Dobre praktyki z Politechniki: doktoraty »międzynarodowe« w praktyce” dr hab. inż. Krystyna Malińska, prof. PCz opowiedziała, jak wygląda realizacja doktoratu w ramach projektu badawczego (Nutri2Cycle, H2020, 2018-2023) i we współpracy z Uniwersytetem w Gent (Belgia). Swoimi doświadczeniami podzieliły się również beneficjentki projektu: dr inż. Danuta Drózdź (Nutri2Cycle) oraz mgr inż. Anna Jasińska (Szkoła Doktorska PCz). Podczas spotkania Midterm w Politechnice Częstochowskiej mentorowani programu TopMinds wzięli udział w szkoleniu dotyczącym ochrony pracy naukowej, które poprowadziła mecenas Anna Chorażewska z Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach.

Dziękujemy wszystkim za udział w spotkaniach, a studentów i doktorantów zachęcamy do aplikowania do następnej edycji programu mentoringowego TopMinds.

dr hab. inż. Krystyna Malińska, prof. PCz
Wydział Infrastruktury i Środowiska PCz



Finałiści konkursu „Zarządzanie na medal” z przedstawicielami Politechniki Częstochowskiej, Kuratorium Oświaty oraz Urzędu Miasta Częstochowy

Finał konkursu „Zarządzanie na medal”

Ponad 130 uczniów reprezentujących 21 szkół z kilku województw zgromadził 30 marca br. na Wydziale Zarządzania finał II edycji konkursu interdyscyplinarnego „Zarządzanie na medal”. Konkurs cieszył się jeszcze większym zainteresowaniem niż w roku ubiegłym.

W wydarzenie skierowane było do uczniów ostatnich i przedostatnich klas liceów ogólnokształcących i techników, których zainteresowania wpisują się w obszar tematyczny konkursu. Obejmował on zagadnienia związane z ekonomią i zarządzaniem przedsiębiorstwem w zakresie: logistyki, marketingu, informatyki, przedsiębiorczości oraz finansów. Honorowy patronat nad konkursem objęli: rektor Politechniki Częstochowskiej prof. dr hab. inż. Norbert Szczygiol, prezydent miasta Częstochowy Krzysztof Matyjaszczyk, dziekan Wydziału Zarządzania dr hab. inż. Iwona Otoła, prof. PCz, dyrektor Delegatury Śląskiego Kuratorium Oświaty w Częstochowie Alicja Janowska.

Konkurs składał się z trzech etapów:

1. Webinarium przeprowadzone przez pracowników Wydziału Zarządzania, zakończone quizem konkursowym kwalifikującym uczestników do kolejnego etapu (forma zdalna).
2. Case study – pisemne rozwiązanie problemu z zakresu tematyki konkursu interdyscyplinarnego.

3. Etap finałowy polegający na przedstawieniu przygotowanej przez uczestników prezentacji z tematyki wskazanej przez organizatorów konkursu.

Zwycięzcami tegorocznej edycji zostali:

I miejsce: Anna Kot z Technikum nr 3 w Zespole Szkół Ekonomicznych w Częstochowie;

II miejsce: Krystian Kulesza z Technikum nr 3 w Zespole Szkół Ekonomicznych w Częstochowie;

III miejsce: Paulina Kuźnicka z Zespołu Szkół nr 3 im. W. Grabskiego w Kutnie.

Ponadto wyróżnienia w konkursie uzyskali: Natalia Machera z Zespołu Szkół im. J. Kochanowskiego w Częstochowie oraz Przemysław Szałamacha z Zespołu Szkół nr 3 im. W. Grabskiego w Kutnie.

Serdecznie gratulujemy laureatom i już dzisiaj zapraszamy do udziału w kolejnej edycji konkursu interdyscyplinarnego „Zarządzanie na medal”.

dr Iga Kott
dr inż. Ewa Kempa
dr inż. Sylwia Kowalska
Wydział Zarządzania PCz

Mistrzowie budownictwa

21 kwietnia br. odbyła się VI edycja konkursu „Młody Mistrz Budownictwa” organizowanego przez Centrum Kształcenia Ustawicznego i Zawodowego w Częstochowie i Wydział Budownictwa Politechniki Częstochowskiej.



Część praktyczna konkursu – prace dekarские

Te goroczna edycja tradycyjnie składała się z części praktycznej i teoretycznej, odbywających się równolegle w CKZiU oraz na Wydziale Budownictwa PCz. Do współzawodnictwa stanęło 15 trzyosobowych drużyn, reprezentujących szkoły kształcące uczniów w zawodzie z terenu województwa śląskiego (z Lublińca, Myszkowa, Chorzowa, Gliwic, Rybnika, Katowic, Częstochowy, Kłobucka, Bytomia, Działoszyna, Zawiercia, Tarnowskich Gór, Żywca i Sosnowca). W części praktycznej uczestnicy mieli za zadanie wykonać prace dekarские (montaż elementów więźby i poszycia dachu), natomiast część teoretyczna polegała na rozwiązaniu multimedialnego testu jednokrotnego wyboru. Podczas gdy oceniano efekty rywalizacji konkursowej, jednocześnie odbywały się pokazy szkoleniowe technologii budowlanych firm Wienerberger oraz Bella Plast. Natomiast przedstawiciele Wydziału Budownictwa PCz – dr hab. inż. Anna Derlatka, prof. PCz i dr inż. Adam Ujma – prezentowali wykłady na temat: „Technologia BIM – rewolucja czy ewolucja budownictwa?” oraz „Budownictwo bezemisyjne już od 2026-2028 roku”.

Wyniki VI edycji konkursu „Młody Mistrz Budownictwa” przedstawiają się następująco:

I miejsce: Zespół Szkół Technicznych im. Jana Pawła II w Częstochowie;

II miejsce: Zespół Szkół Budowlano-Drzewnych im. Armii Krajowej w Żywcu;

III miejsce: Zespół Szkół nr 1 im. Jana Kilińskiego w Kłobucku.

Przyznano również wyróżnienia: Wydziału Budownictwa PCz za najlepszy wynik w części teoretycznej (uczennica z Technicznych Zakładów Naukowych im. Władysława Sikorskiego w Częstochowie), Śląskiego Stowarzyszenia Dyrektorów CKU i CKP za najlepiej wykonaną część praktyczną (uczniowie Zespołu Szkół im. Marii Skłodowskiej-Curie w Działoszynie), Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa za współpracę zespołową (uczniowie Katowickiego Centrum Edukacji Zawodowej im. Powstańców Śląskich w Katowicach).

dr inż. Alina Pietrzak
Wydział Budownictwa PCz

Nowe stanowiska dydaktyczne

W pierwszych miesiącach 2023 roku na Wydziale Elektrycznym Politechniki Częstochowskiej została przeprowadzona modernizacja Laboratorium Sterowników Przemysłowych.

Zakupiono łącznie 12 zestawów dydaktycznych i szkoleniowych ze sterownikami programowalnymi, panelami operatorskimi oraz fizycznymi modelami obiektów sterowania. Stanowiska wyposażone są w specjalistyczne oprogramowanie do konfigurowania i programowania urządzeń, jak również w środowiska do tworzenia wirtualnych modeli maszyn lub linii produkcyjnych i testowania projektowanego systemu sterowania w trybie symulacji komputerowej. Zakupiony sprzęt to nie tylko istotne zwiększenie potencjału dydaktycznego pod kątem kierunków kształcenia automatyka i robotyka, inteligentne miasta, elektrotechnika czy elektronika i telekomunikacja, ale również wzbogacenie bazy badawczej. Inwestycja umożliwi studentom nabywanie kompetencji w zakresie najnowszych rozwiązań sterowania urządzeniami oraz procesami przemysłowymi. Stanowiska automatyki przemysłowej z komunikacją zdalną pozwolą na przygotowanie absolwentów do pracy z urządzeniami i wymaganiami prowadzenia procesu sterowania zgodnie z koncepcją Przemysłu 4.0 oraz umożliwią prowadzenie badań dotyczących pracy nowoczesnych przemysłowych systemów sterowania.

**Oprac. dr inż. Beata Jakubiec
Wydział Elektryczny PCz**



Stanowiska dydaktyczne sterowania bramą wjazdową oraz podajnikiem taśmowym

Łącząc pokolenia

„Wiosna Pokoleń” to wspólna inicjatywa Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej, działającego na naszej Uczelni Uniwersytetu Trzeciego Wieku oraz Regionalnego Ośrodka Kultury w Częstochowie.

Międypokoleniowa integracja jest ideą, która posiada istotną wartość w życiu społecznym każdej zbiorowości, buduje kapitał zaufania, sprzyja rozwojowi w wielu dziedzinach, umożliwia podejmowanie nowych, wspólnych wyzwań. W ramach „Wiosny Pokoleń” – wydarzenia, które odbyło się 27 marca br. w Auli Wydziału Zarządzania – przygotowano trzy panele dyskusyjne: „Bezpieczni bez względu na wiek”, „Kondycja zdrowotna w kontekście międzypokoleniowym” i „Kultura łączy pokolenia”, a także efektowne pokazy mody, jogi i występ chóru „Canto Cantare”. „Wiosna Pokoleń” adresowana była zarówno do seniorów i senierek, jak i młodzieży oraz osób aktywnych zawodowo. Organizatorzy wydarzenia pragnęli zwrócić uwagę na to, jak ważna jest wymiana wiedzy, doświadczeń oraz poglądów między pokoleniami. W foyer Auli WZ mogliśmy obejrzeć wystawę dzieł malarskich i fotograficznych (70 prac) potwierdzających międzypokoleniową integrację. Organizatorzy i uczestnicy „Wiosny Pokoleń” wspólnie potwierdzili potrzebę kontynuacji tego wydarzenia.

**dr hab. Izabela Krawczyk-Sokołowska, prof. PCz
kierownik Uniwersytetu Trzeciego Wieku**



Wystawa prac malarskich słuchaczy UTW

„Niebo XXI wieku”

Wystawa w Bibliotece Głównej Politechniki Częstochowskiej

Przypadające na 2023 rok 550. rocznica urodzin i 480. rocznica śmierci wybitnego polskiego astronoma Mikołaja Kopernika stały się okazją do przypomnienia jego postaci. Uczony ten nie tylko dokonał jednego z najważniejszych odkryć w historii ludzkości, ale też zapoczątkował rewolucję naukową, która zmieniła postrzeganie świata i kosmosu. Z okazji obchodów Roku Mikołaja Kopernika w dniach 3-27 kwietnia 2023 roku w uczelnianej Bibliotece Głównej prezentowano wystawę „Niebo XXI wieku”.

Na wystawie można było obejrzeć faksymile *De revolutionibus orbium coelestium* – dzieła, które wywołało jedną z najważniejszych rewolucji naukowych od czasów starożytnych, zwaną przewrotem kopernikańskim. Widowiskowy fragment ekspozycji stanowiły instrumenty astronomiczne: trikwetrum i kwadrant, które znalazły się u nas dzięki uprzejmości Planetarium i Obserwatorium Astronomicznego im. Mikołaja Kopernika w Chorzowie. Ekspozycja obejmowała również dzieła związane z kopernikańską teorią heliocentryczną, plakaty z fotogra-

fiami, rysunki oraz fotografie wykonane z użyciem teleskopu Jamesa Webba. Kolekcję zdjęć Słońca, Księżyca oraz planet udostępnił ze swoich prywatnych zbiorów ich autor Marek Nowak – pracownik Planetarium Wydziału Nauk Ścisłych i Technicznych Uniwersytetu Humanistyczno-Przyrodniczego im. Jana Długosza w Częstochowie. Wystawę dopełniały książki ze zbiorów Biblioteki Głównej, nawiązujące tematyką do astronomii, kosmosu i osoby Mikołaja Kopernika. Zwieńczeniem wystawy był wykład nt. teleskopu Jamesa Webba,

wygodzony 25 kwietnia br. przez Damiana Jablekę – wicedyrektora chorzowskiego Planetarium. Wykładu wysłuchali: rektor Politechniki Częstochowskiej prof. dr hab. inż. Norbert Szczygiol, prorektor ds. nauki prof. dr hab. inż. Jerzy Wysocki, pracownicy i studenci Politechniki Częstochowskiej oraz uczniowie Technicznych Zakładów Naukowych im. gen. W. Sikorskiego w Częstochowie. Ekspozycję licznie odwiedzali pracownicy, studenci i doktoranci Uczelni oraz uczniowie częstochowskich szkół, m.in. Zespołu Państwowych Szkół Plastycznych im. J. Malczewskiego i Szkoły Podstawowej nr 1 im. Zdobyców Przesław. Wydarzenie cieszyło się również dużym zainteresowaniem mieszkańców Częstochowy i regionu oraz lokalnych mediów.

mgr Elżbieta Dudek
mgr Bożena Lacka
Biblioteka Główna PCZ



Wicedyrektor Planetarium Śląskiego Damian Jableka w trakcie wykładu popularnonaukowego „Teleskop Jamesa Webba”

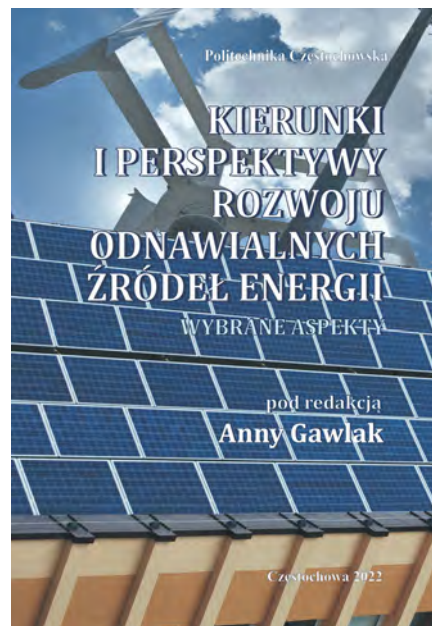
Sukces Wydawnictwa Politechniki Częstochowskiej

Książka Wydawnictwa Politechniki Częstochowskiej została najlepszą książką techniczną w Polsce. Tak zdecydowała 7 czerwca 2023 roku Kapituła Konkursu TECHNICUS 2023 na najlepszą książkę techniczną oraz na najlepszy poradnik techniczny. Sukces okazał się podwójny – oficyna otrzymała również Wyróżnienie Specjalne.

Organizatorem Konkursu TECHNICUS 2023 była Naczelna Organizacja Techniczna – Federacja Stowarzyszeń Naukowo-Technicznych. Do konkursu zgłoszono 63 tytuły, a ogłoszenie werdyktu jury oraz wręczenie nagród odbyło się 28 czerwca br. w Warszawskim Domu Technika NOT. Publikacja Wydawnictwa Politechniki Częstochowskiej „Kierunki i perspektywy rozwoju odnawialnych źródeł energii. Wybrane aspekty” pod redakcją Anny Gawlak otrzymała Puchar TECHNICUS 2023 w kategorii *Najlepsza książka szerząca wiedzę techniczną*. Dodatkowo jury

konkursu postanowiło przyznać Wyróżnienie Specjalne dla Wydawnictwa Politechniki Częstochowskiej. W uroczystości wręczenia nagród z ramienia Wydawnictwa uczestniczyli: kierownik Paweł Ujma, zastępca kierownika Zdzisława Tasarz oraz redaktorzy wydania wyróżnionej publikacji Lucyna Żyła i Robert Świerczewski. Z nagrodzoną monografią pod redakcją dr hab. inż. Anny Gawlak, prof. PCz można zapoznać się w otwartym dostępie na stronie Wydawnictwa.

Paweł Ujma
Wydawnictwo PCz



Okładka nagrodzonej publikacji



Delegacja Wydawnictwa Politechniki Częstochowskiej w Warszawskim Domu Technika NOT. Od lewej: Lucyna Żyła, Robert Świerczewski, Zdzisława Tasarz, Paweł Ujma

Zagraj z PCz!

Celem projektu „Ciekawi świata. Ciekawi przyszłości” jest zainteresowanie młodzieży szkół ponadpodstawowych ich zawodową przyszłością m.in. poprzez pomoc w określeniu zawodowych predyspozycji oraz rozwijanie umiejętności społecznych niezbędnych na współczesnym rynku pracy.

Projekt jest kontynuacją dobrych praktyk wypracowanych podczas wcześniejszego, trwającego 5 lat przedsięwzięcia „Młodzi – Kreatywni”. 22 maja br. na terenie kampusu Politechniki Częstochowskiej odbyło się podsumowanie V edycji projektu „Ciekawi świata. Ciekawi przyszłości”. Uczniowie 11 szkół ponadpodstawowych rywalizowali w grze miejskiej. Przemierzali miasteczko akademickie w poszukiwaniu kolejnych zadań do rozwiązania. Najlepszy okazał się zespół z VII LO im. M. Kopernika. Drugie miejsce zajęła ekipa z ZS im. gen. W. Andersa, na najniższym stopniu podium stanęli uczniowie z Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego. Wszystkim gratulujemy, bo zadania wymagały wiedzy, sprytu i umiejętności pracy w zespole, a wykonywanie ich pod presją czasu z pewnością poprawiło kondycję fizyczną uczestników.

dr inż. Katarzyna Brendzel
rzecznik prasowy PCz



Uczestnicy gry miejskiej

Odzysk cyny z puszek stalowych? Wiemy, jak to ułatwić

Producenci puszek konserwowych często borykają się z problemem wadliwego malowania blach stalowych wykorzystywanych do produkcji puszek. Wynalazek dr Bernadety Gajdy (PCz), dra inż. Jarosława Reterskiego (Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach – Delegatura w Częstochowie) oraz niezjącego już prof. dra hab. inż. Jerzego Siwki (PCz) pozwala na efektywne wykorzystanie blach, zagospodarowanie odpadów puszek w hutach oraz wydajniejszy odzysk cennego metalu, jakim jest cyna.

Początek prac nad wynalazkiem wiąże się z udziałem zespołu naukowców w konkursie „Eureka! DGP – odkrywamy polskie wynalazki”, organizowanym przez „Dziennik Gazetę Prawną”. Efektem było stworzenie roztworu czyszczącego blachy stalowe, który usuwa pokrywające je warstwy farb i lakierów, wadliwie naniesione w trakcie produkcji puszek. Stosowane metody czyszczenia nie gwarantują usunięcia z ich powierzchni niepotrzebnych nadruków i litografii, a jest to konieczny warunek ponownego wykorzystania blach. Podstawową warstwę zabezpieczającą przed korozją stanowi cyna. Jednak warstwy ochronne farb oraz lakierów,

w tym wszelkiego rodzaju elementy zdobnicze, uniemożliwiają jej odzysk za pomocą metod hydrometalurgicznych. Opracowany przez naukowców roztwór może być kilkukrotnie stosowany oraz – co ważne – jest całkowicie bezpieczny dla środowiska.

– Szukaliśmy sposobu na lepsze odzyskanie cyny, bo blachy z jej dużą zawartością przetopione w hutach powodują problemy i utratę tego cennego metalu – tłumaczy dr Bernadeta Gajda – Podczas badań okazało się, że odzyskiwanie cyny najbardziej spowalnia warstwa farb oraz lakierów, którymi pokryta jest blacha. Stąd pomysł na stworzenie roztworu, który pozwoliłoby na rozwiązanie tego problemu – dodaje.

dr Bernadeta Gajda
Wydział Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów PCz



Na turystycznym szlaku

Zbliżający się okres wakacji zachęca do wyjazdów zarówno tych bliższych, kilkudniowych, jak i dalszych, w odległe, egzotyczne destynacje. Specyficzną odmianę turystyki stanowią mikrowyprawy – niskobudżetowe, podejmowane po nieodległej okolicy. Taką formę spędzania czasu wybrał Karol Polak, pracownik Biura ds. Osób z Niepełnosprawnościami PCz.

Pomysł na taki rodzaj krajoznawstwa zrodził się w naszej rodzinie około 2015 roku. Od tego czasu, o każdej porze roku, przemierzamy setki kilometrów szlaków turystycznych, zarówno tych nizinnych, jak i górskich. Poza aktywnością ruchową zawsze interesuje nas historia zwiedzanych miejsc, walory krajobrazowe i przyrodnicze, zabytki architektury, a także ludzie poznawani na szlaku i ich opowieści. Niejako „po drodze” zrodziła się w nas pasja kolekcjonowania odznak turystycznych. W naszych zbiorach jest ich już kilkaset. To dodatkowa motywacja do stawiania sobie kolejnych wyzwań, do poszukiwania nowych, rzadko odwiedzanych rejonów Polski. W naszej kolekcji znajdują się m.in. odznaki potwierdzające przejście Szlaku Zegarów Wieżowych, Szlaku Architektury Drewnianej, Szlaku Akademii, Politechnik i Uniwersytetów, Mój Everest lub bardzo znane, takie jak GOT (Górska Odznaka Turystyczna). Nie sposób wymienić wszystkie. Obecnie zdobywamy m.in. odznaki Polskiego Towarzystwa Turystyczno-Krajoznawczego,

Polskiego Towarzystwa Tatrzańskiego, Klubu Łowcy Widoków, Gdzie Buty Poniosą, Klubu Zdobywców Szczytów Górskich Rzeczypospolitej Polskiej czy Korona Gór Polski. Nasza rodzinna pasja została dostrzeżona i nagrodzona w 2022 roku, kiedy zajęliśmy II miejsce w konkursie „Turystyczna Rodzinka” organizowanym przez PTTK. Rozwiązujemy też podróżnicze zagadki, zwane questami, oraz poszukujemy skrytek ukrytych w terenie (geocaching). Posiadamy także odznakę Sprawny na szlaku w stopniu brązowym i srebrnym, która jest dedykowana osobom z niepełnosprawnościami lub szczególnymi potrzebami.

„Cudze chwalicie, swego nie znacie” – serdecznie zapraszamy do odkrywania turystycznych rejonów naszego przepięknego kraju zarówno przez osoby pełnosprawne, jak i z niepełnosprawnościami.

Karol Polak
Biuro ds. Osób
z Niepełnosprawnościami PCz

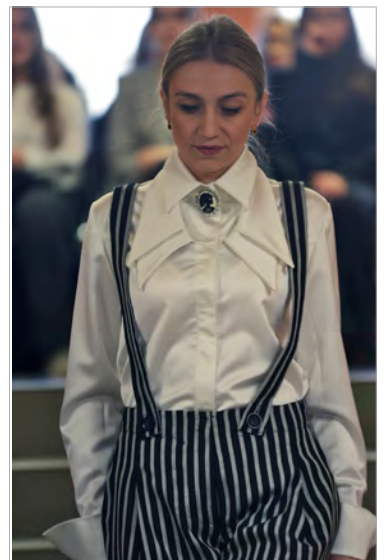


Autor z rodziną na tle Kolorowych Jeziorek w Rudawach Janowickich



Modowo w Bibliotece Głównej...

Pokaz mody w bibliotece? Oczywiście, że tak! Na ten oryginalny pomysł wpadli organizatorzy tego niecodziennego wydarzenia – pracownicy Biblioteki Głównej naszej Uczelni. Pokaz kolekcji, inspirowanej książką z bibliotecznych zbiorów, autorstwa znanej częstochowskiej projektantki Wioletty Podsiadlik mieliśmy okazję oglądać 9 marca br.



OZE – w trosce o środowisko



Organizatorzy warsztatów, przedstawiciele firm oraz uczniowie szkół profilowych podczas zajęć warsztatowych

14 marca 2023 roku Wydział Infrastruktury i Środowiska był organizatorem jednodniowych warsztatów „OZE – droga do przyszłości”. Wydarzenie zgromadziło liczną młodzież, w tym studentów Wydziału na kierunkach energetyka oraz odnawialne źródła energii, a także uczniów zaproszonych szkół profilowych.

Warsztaty prowadzili przedstawiciele zaproszonych firm, liderów branży odnawialnych źródeł energii. Wśród prelegentów gościliśmy reprezentantów firm: Eco-Team Częstochowa, KENO Gliwice, Kensol Gliwice oraz Klima-Therm Warszawa.

Tematyka warsztatów obejmowała między innymi zagadnienia:

- dobór i montaż układów fotowoltaicznych oraz pomp ciepła dla gospodarstw domowych, jak również małych i średnich przedsiębiorstw;
- optymalizacja budowy i projektowania wielkoskalowych farm fotowoltaicznych, gruntowych i powietrznych pomp ciepła;
- dystrybucja i obrót energią z zastosowaniem inteligentnego zarządzania;
- prezentacja produktowa systemów klimatyzacji, wentylacji, rekuperacji oraz pomp ciepła.

Niezwykłą atrakcją dla uczestników warsztatów okazały się mobilne, pokazowe samochody odnawialnych źródeł energii, gdzie można było zobaczyć pompy ciepła, magazyny energii, falowniki – a wszystko to bez zbędnej obudowy.

Z pewnością temat odnawialnych źródeł energii jest ważny nie tylko dla osób zajmujących się energetyką, ale także dla młodych ludzi, którzy upatrują w nich możliwości odejścia od paliw kopalnych w przyszłości.

dr hab. inż. Artur Błaszczuk, prof. PCz
dr inż. Renata Włodarczyk
Wydział Infrastruktury
i Środowiska PCz

Paliwa alternatywne w gospodarce o obiegu zamkniętym

W dniach 15-17 marca br. na Wydziale Inżynierii Mechanicznej i Informatyki odbyła się międzynarodowa konferencja IV Forum Paliw Alternatywnych. Organizatorem tego wydarzenia była Fundacja Instytut Nauk Ekonomicznych i Społecznych we współpracy z Politechniką Częstochowską.

To już IV Forum Paliw Alternatywnych, które jest konferencją interdyscyplinarną, skupiającą wokół tematyki paliw alternatywnych przedstawicieli świata nauki i takich gałęzi przemysłu, jak: energetyka, górnictwo, przemysł cementowy, przemysł recyklingu, rolnictwo, gospodarka komunalna, w tym systemy zagospodarowania odpadów komunalnych, oraz inne pokrewne branże wykorzystujące uboczne produkty energetyki.

Konferencję zaszczyliły swoją obecnością osoby ze świata nauki: profesorowie i doktoranci Akademii Górniczo-Hutniczej, Uniwersytetu

Śląskiego, Politechniki Śląskiej, Politechniki Wrocławskiej, Politechniki Częstochowskiej, Głównego Instytutu Górnictwa, Sieci Badawczej Łukasiewicz – Instytutu Techniki Innowacyjnych EMAG oraz wielu innych. Prezentacje z kręgu biznesu przedstawili reprezentanci takich firm, jak: Związek Producentów Paliw z Odpadów i Biomasy, Platforma Przemysłu Przyszłości, A-RES Advisory, Horus Energia, Smart Storage, Bax Baumaschinen, Sennebogen. Wystąpień w ciągu trzech dni wysłuchało na żywo 150 uczestników i znacznie więcej online.

Konferencja to doskonałe forum wymiany doświadczeń oraz nawiązywania

współpracy pomiędzy przedstawicielami nauki i przemysłu oraz samorządów terytorialnych. W efekcie dwóch poprzednich konferencji powstało wiele innowacyjnych technologii oraz produktów i rozwiązań, które wdrożono w życie.

Tegoroczne Forum było jednym z najważniejszych wydarzeń roku, podejmujących temat paliw alternatywnych, zwłaszcza w aspekcie ich produkcji, konwersji, energetycznego wykorzystania oraz wdrożenia gospodarki o obiegu zamkniętym. Tematyka wydarzenia obejmowała również prawne i środowiskowe uwarunkowania obowiązujące w Polsce i Unii Europejskiej.

dr hab. inż. Renata Gnatowska, prof. PCz
Wydział Inżynierii Mechanicznej
i Informatyki PCz



Uczestnicy IV Forum Paliw Alternatywnych

VI Ogólnopolskie Seminarium Naukowe „O Noblu na Zarządzaniu”



Seminarijna dyskusja w wersji online

12 grudnia 2022 roku odbyło się VI Ogólnopolskie Seminarium Naukowe z cyklu „O Noblu na Zarządzaniu”: Ben S. Bernanke, Douglas W. Diamond i Philip H. Dybvig. Organizatorem wydarzenia, które tym razem zgromadziło około 80 słuchaczy z różnych ośrodków naukowych w Polsce, było Studenckie Koło Naukowe „FaMa Business Leaders Club”, którego opiekunami są dr inż. Monika Sipa oraz dr inż. Iwona Gorzeń-Mitka.

Wśród słuchaczy i uczestników seminarium znaleźli się studenci i pracownicy naukowcy m.in. z Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach, Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Politechniki Wrocławskiej, Uniwersytetu Wrocławskiego, Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach, Międzynarodowej Akademii Nauk Stosowanych w Łomży oraz naszej Uczelni. Głównym celem seminarium było przybliżenie sylwetek oraz wiodących osiągnięć naukowych laureatów Nagrody Banku Szwecji im. Alfreda Nobla w dziedzinie nauk ekonomicznych z 2022 roku: profesorów Bena S. Bernanke’a, Douglasa W. Diamonda i Philipa H. Dybviga. W ramach wydarzenia członkowie SKN „FaMa Business Leaders Club” zaprezentowali rys historyczny Nagrody Nobla w dziedzinie nauk ekonomicznych.

Podczas seminarium wykłady wygłosili: dr hab. Agata Mesjasz-Lech, prof. PCz („Adaptacyjność i elastyczność organizacji w sytuacji kryzysu – wyzwania nie tylko dla banków”) oraz Waldemar Zbytek, prezes Zarządu Warszawskiego Instytutu Bankowości, wiceprezes Centrum Zarządu

Prawa Bankowego i Informacji („Zarządzanie to nie tylko Nobel”). Integralną częścią seminarium był panel dyskusyjny. Moderatorem dyskusji na temat znaczenia osiągnięć ubiegłorocznych noblistów w obszarze nauk o zarządzaniu i jakości była dr hab. Agata Mesjasz-Lech, prof. PCz, natomiast w ożywionej dyskusji wzięli udział: dr hab. Agata Mesjasz-Lech, prof. PCz (Politechnika Częstochowska), dr hab. Monika Wieczorek-Kosmała, prof. UE (Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach), dr Ewa Kraska (Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach), dr hab. Joanna Błach, prof. UE (Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach) oraz dr inż. Agnieszka Parkitna (Politechnika Wrocławska).

Edycja została zorganizowana w formie hybrydowej dzięki wsparciu Centrum Prawa Bankowego i Informacji. Moderatorem seminarium był Mateusz Zając, dyrektor regionalny Programów Edukacji Ekonomicznej Centrum Prawa Bankowego i Informacji.

**Karolina Krawczyk
Andrzej Dudzic
SKN „FaMa Business Leaders Club”**

XV Konferencja Naukowa „Multimedia w biznesie i administracji”

W dniach 22-24 marca br. miała miejsce jubileuszowa XV Konferencja Naukowa „Multimedia w biznesie i administracji”. Tegoroczna edycja odbyła się w malowniczych wnętrzach pałacu w Koszęcinie, gdzie swą siedzibę ma Zespół Pieśni i Tańca „Śląsk” im. Stanisława Hadyny. Pomysłodawcą i przewodniczącym całego cyklu konferencji (pierwsza edycja miała miejsce w 1999 roku) jest prof. dr hab. inż. Leszek Kiełtyka.

Organizatorami konferencji była Katedra Informatycznych Systemów Zarządzania Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej oraz Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa Oddział w Częstochowie. Tematyka konferencji koncentruje się na wykorzystaniu multimedii i nowoczesnych technologii w kontekście biznesowym oraz administracyjnym. W trakcie uroczystości rozpoczęcia konferencji prof. Leszek Kiełtyka wręczył Medal im. Karola Adamieckiego prof. drowi hab. Wojciechowi Dyduchowi, przewodniczącemu Komitetu Nauk Organizacji i Zarządzania PAN.

Tegoroczna edycja była wyjątkowa również dlatego, że stanowiła okazję do świętowania jubileuszu 45-lecia pracy naukowo-dydaktycznej profesora Leszka Kiełtyki.

133 uczestników z 35 ośrodków naukowych w Polsce miało możliwość wzięcia udziału w sesjach panelowych, naukowych oraz w sesji posterowej, w trakcie których eksperci poruszali zagadnienia związane z kierunkiem, w jakim zmierza cyfryzacja, oraz dyskutowali na temat perspektyw pojawiających się w aspekcie użycia szeroko rozumianych technologii informacyjnych. W tym roku nie zabrakło również głosu przedstawicieli biznesu podczas dwóch sesji biznesowych. Konferencja oraz jubileusz prof. Leszka Kiełtyki były okazją do refleksji nad rolą nauki w społeczeństwie oraz kierunkiem zmian, jakie zachodzą w związku z nowymi technologiami.

dr inż. Paula Pypłacz
Wydział Zarządzania PCz



Sesja otwierająca konferencję – od lewej: prof. dr hab. inż. Leszek Kiełtyka (pomysłodawca i przewodniczący cyklu konferencji), rektor Politechniki Częstochowskiej prof. dr hab. inż. Norbert Sczygiol, prof. dr hab. Wojciech Dyduch (przewodniczący Komitetu Nauk Organizacji i Zarządzania PAN), dr hab. inż. Iwona Otola, prof. PCz (dziekan Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej), prof. dr hab. inż. Krzysztof Zieliński (przewodniczący Komitetu Naukowego XV Konferencji Naukowej „Multimedia w biznesie i administracji”)

I Międzynarodowa Konferencja Naukowa „Multidimensional Management in the 21st Century MdM_FaMa2023”

23 lutego br. odbyła się pierwsza edycja Międzynarodowej Konferencji Naukowej „Multidimensional Management in the 21st Century MdM_FaMa2023”, której organizatorem był Wydział Zarządzania Politechniki Częstochowskiej przy wsparciu członków Studenckiego Koła Naukowego „FaMa Business Leaders Club”.

Konferencja odbyła się w formie zdalnej z wykorzystaniem platformy ClickMeeting udostępnionej przez jednego z partnerów konferencji – Centrum Prawa Bankowego i Informatyki. Głównym celem spotkania była aktywizacja rozwoju naukowego młodych naukowców, doktorantów i studentów poprzez stworzenie międzynarodowego forum dyskusji i prezentacji najnowszych badań naukowych podkreślających teoretyczne i praktyczne aspekty zarządzania organizacją w XXI wieku oraz tworzenie sieci współpracy. Ponadto konferencja stała się miejscem prezentacji osiągnięć naukowców z zagranicznych i krajowych ośrodków naukowych, wymiany poglądów, wiedzy i doświadczeń dotyczących problemów zarządzania w XXI wieku.

W konferencji wzięło udział niemal 60 uczestników z 18 ośrodków akademickich z 9 krajów. Gościliśmy przedstawicieli zarówno ośrodków zagranicznych, takich jak: European Retail Academy, Fontys University of Applied Sciences, National Technical University of Ukraine „Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”, MT&M College Sofia, University of Economics in Bratislava, University of La Laguna, University of Malaga (UMA), Universidade NOVA de Lisboa, University of South Bohemia in České Budějovice, University of Szeged, jak i polskich: Akademii Górniczo-Hutniczej, Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, Politechniki Śląskiej, Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach, Uniwersytetu

Humanistyczno-Przyrodniczego im. Jana Długosza w Częstochowie, Uniwersytetu Warszawskiego, Uniwersytetu Wrocławskiego oraz Politechniki Częstochowskiej.

W trakcie obrad 15 prelegentów reprezentujących 7 ośrodków wygłosiło 12 referatów. 12 prelegentów to przedstawiciele zagranicznych ośrodków akademickich z Czech, Hiszpanii, Niemiec, Portugalii, Słowacji, Ukrainy i Węgier.

Mówcy mieli możliwość wygłoszenia referatów podczas sesji plenarnej oraz dwóch sesji panelowych. Sesję plenarną rozpoczęła przewodnicząca komitetu naukowego konferencji dr hab. Agata Mesjasz-Lech, prof. PCz, która w wystąpieniu poruszyła tematykę filozofii zero waste w miastach. W ramach tej sesji referaty wygłosili także: prof. dr Bernd Hallier i dr Violena Nencheva, którzy skupili się na współczesnych problemach małych i średnich przedsiębiorstw z branży tekstylnej, oraz prof. dr Liudmyla Shulgina i dr Oleksii Kofanov, którzy w swoich rozważaniach odnieśli się do marketingu efektywnościowego oraz cech marketerów w kontekście rozwoju start-upów. Sesję zakończyło wystąpienie Mateusza Zająca, dyrektora regionalnego Programów Edukacji Ekonomicznej. Tematem jego prezentacji było zadłużenie małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce.

Komitetowi organizacyjnemu konferencji MdM_FaMa2023 przewodniczył dr inż. Andrzej Skibiński, którego działania wspierali: dr Aneta Włodarczyk (wiceprzewodnicząca), dr Marcin Sitek (wiceprzewodniczący), dr inż. Monika

Sipa (sekretarz), dr inż. Iwona Gorzeń-Mitka, Mateusz Zając (dyrektor regionalny Programów Edukacji Ekonomicznej Centrum Prawa Bankowego i Informatyki), dr Wioletta Skrodzka oraz lic. Karolina Krawczyk. Partnerami konferencji byli: Centrum Prawa Bankowego i Informatyki, programy: „Nowoczesne Zarządzenie Biznesem” oraz „Bankowość Finans. Samorząd. Wiedza online”, Stowarzyszenie Menedżerów Jakości i Produkcji, Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa oraz Studenckie Koło Naukowe „FaMa Business Leaders Club”.

Konferencja spotkała się z dużym zainteresowaniem międzynarodowego środowiska naukowego. Informacje o konferencji pojawiły się między innymi na łamach czasopisma „Holistic Marketing Management”, vol. 13, Issue 1 (2023). Swoją obecnością zaszczylili nas również przedstawiciele władz uczelni zagranicznych w osobach: dipl. ing. Jakub Kintler, PhD., prorektor ds. rozwoju University of Economics in Bratislava, oraz prof. dr Bernd Hallier, President of the European Retail Academy.

**Julia Kowalska
Daniel Kożuch
Maria Ozhubko
Studenckie Koło Naukowe
„FaMa Business Leaders Club”**



IT dla (nie)informatyków

11 maja br. na Wydziale Zarządzania Politechniki Częstochowskiej odbyło się wydarzenie „IT dla (nie)informatyków”.

Współorganizatorami byli: Wydział Inżynierii Mechanicznej i Informatyki, Wydział Zarządzania, Biuro Karier, Studenckie Koło Naukowe „FaMa Business Leaders Club” oraz firma ZF Automotive Systems Poland – ZF IT Center.

Prelekcje i warsztaty obejmowały szeroką tematykę. Katarzyna Lis-Korzonek (HR ZF IT Center) zapoznała słuchaczy ze specyfiką rynku pracy w regionie częstochowskim, zadaniami doradcy zawodowego i HR, a także udzieliła wielu praktycznych rad na temat sposobów aplikowania do nowej pracy. W ramach tematu „IT – Jeden cel, wiele dróg” Ewa Małek, Julia Czernik, Marta Stala, Anna Stelmaszczyk-Kalka oraz Mariusz Gębski z ZF IT Center wskazali szerokie możliwości rozwoju zawodowego w branży IT dla osób, które nie ukończyły studiów informatycznych. Podkreślili przeszkody i szanse pojawiające się podczas przebranżawiania się, wady i zalety pracy w branży IT, a także możliwości pracy w działach informatycznych firmy ZF – SAP Security, IT Innovation, Project Manager.

Druga część spotkania odbywała się w formie warsztatów dotyczących cyber-

bezpieczeństwa oraz automatyzacji procesów biznesowych. Omówiono najczęstsze miejsca cyberataków oraz ich przykłady, źródła danych dla cyberprzestępców, a przede wszystkim sposoby skutecznej ochrony przed cyberatakami. Mariusz Gębski z ZF IT Center, podejmując temat automatyzacji procesów biznesowych, przybliżył między innymi typy ról w zespole RPA, funkcjonowanie platformy UiPath jako narzędzia do tworzenia robotów oraz przykłady robotów uruchomionych w ZF w działach finansowych.

Całe wydarzenie poprowadził Kacper Gajda, członek SKN „FaMa Business Leaders Club”.

Kacper Gajda
Studenckie Koło Naukowe
„FaMa Business Leaders Club”



Nasz student w finale Ogólnopolskiej Olimpiady Języka Angielskiego

Michał Respondek, student III roku Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Informatyki, został finalistą XXIV Ogólnopolskiej Olimpiady Języka Angielskiego dla Studentów Wyższych Uczelni Technicznych, organizowanej przez Politechnikę Poznańską.

Pierwszy etap pisemny Olimpiady odbył się 13 stycznia br. w uczelniach macierzystych. Wyłoniono 40 laureatów, którzy 21 kwietnia przystąpili do II etapu składającego się z testu pisemnego oraz wygłoszenia 7-minutowej prezentacji multimedialnej przed członkami komisji egzaminacyjnej.

Podczas finału Olimpiady dziesięciu laureatów przydzielonych do dwóch drużyn przystąpiło do debaty oksfordzkiej, której tematem było: *Social media and human rights – a contradiction in itself?* Zadanie studentów polegało na sformułowaniu argumentów odpowiednio do wskazanych podtematów: *Social media corrupts human rights* dla drużyny A oraz *Social media helps defend human rights* dla drużyny B. Po podsumowaniu punktów komisja oceniająca przyznała poszczególne miejsca laureatom, którzy otrzymali szereg atrakcyjnych nagród oraz dyplomy.

Michałowi Respondekowi, laureatowi Olimpiady, serdecznie gratulujemy wspaniałych wyników. Podziwiamy go za zaangażowanie oraz pasję pozwalającą pogłębiać znajomość języka angielskiego.

mgr Joanna Pabjańczyk-Musialska
Studium Języków Obcych PCz
koordynator Olimpiady w PCz



Laureat olimpiady Michał Respondek oraz mgr Joanna Pabjańczyk-Musialska z SJO PCz



Juwenalia 2023 już za nami...

Maj to niewątpliwie wyjątkowy czas w życiu studenckim. Miesiąc ten kojarzy się najprawdopodobniej każdemu studentowi, ale nie tylko, z juwenaliami. Juwenalia swoją nazwę zawdzięczają igrzyskom odbywającym się w starożytnym Rzymie. Pierwsze juwenalia w Polsce odbyły się w Krakowie już w XV wieku. W tym roku na naszym „częstochowskim podwórku” odbyły się juwenalia, które zorganizowane zostały przez samorządy studenckie Politechniki Częstochowskiej oraz Uniwersytetu Humanistyczno-Przyrodniczego im. Jana Długosza.

Juwenalia 2023 tradycyjnie zaczęły się od Dnia Sportu, podczas którego studenci obu uczelni mogli bawić się, rywalizując. Wieczorem odbyła się impreza integracyjna w Klubie „Bristol” oraz koncert Qbika. Następnego dnia ulicami miasta przeszedł korowód studencki wraz z Młodzieżową Orkiestrą Dętą OSP Kłomnice i mażoretkami, który zapowiadał „przejęcie władzy” nad miastem przez studentów, potwierdzone wręczeniem przez prezydenta kluczy do miasta. Przed koncertami na terenie miasteczka akademickiego na studentów, młodzież i pracowników czekały różne atrakcje. 19 maja uczestnicy imprezy mogli bawić się przy muzyce takich artystów, jak: Błaga, Gruby Mielzky oraz Paluch. Dobrą zabawę do białego rana zapewnili DJ-e: CLIMO, Majki oraz FNZ. Kolejny dzień

juwenaliów rozpoczął się od gry miejskiej, następnie na scenie wystąpił ks. Jakub Bartczak. W sobotę mogliśmy zobaczyć takich artystów, jak: Lulu x Uaziuk, Ronnie Ferrari, AlcoholicA oraz Margaret. W tym dniu studenci bawili się również razem z SHIYA oraz Barthezz Brain, którzy zapewnili zabawę na najwyższym poziomie.

Tegoroczne juwenalia zyskały bardzo dobre opinie wśród całej społeczności akademickiej, chociaż zdaniem studentów był jeden minus... Oświadczyli, że zabawa trwała zbyt krótko! Z tajnych źródeł jednak wiemy, że Samorząd Studencki już planuje kolejne juwenalia oraz masę innych imprez, aby umilić studentom czas wolny.

Justyna Owczarek
przewodnicząca Samorządu
Studentów PCz

EuroJuwenalia

II edycja EuroJuwenaliów odbyła się 17 maja br. Organizatorem wydarzenia, podobnie jak w ubiegłym roku, było Biuro Studentów Zagranicznych we współpracy ze Studenckim Kołem Naukowym „Erasmus+Manager”, Biurem Karier PCz oraz Eurodesk Częstochowa.

EuroJuwenalia przygotowano z myślą o studentach polskich i zagranicznych kształcących się na Politechnice Częstochowskiej. W godzinach popołudniowych studenci wzięli udział w sesji fotograficznej Euro-Selfie, korzystając z gościnności Wydziału Zarządzania. Imprezę kontynuowano

w Klubie „Filutek”. Dla uczestników przygotowano liczne zabawy, m.in. EuroJenga, EuroKaraoke, EuroDance. Smaczne jedzenie (EuroFood) oraz bezalkoholowe drinki, przygotowane w ramach konkursu „Non Alcohol Drinks”, były dodatkową atrakcją tegorocznych EuroJuwenaliów.

Oprac. Biuro Karier / Dział Promocji

Studenckie sprzątanie

Interesuję się ekologią i ochroną środowiska. Z tego względu 15 kwietnia br. zorganizowałem akcję sprzątania Gór Kawich – dwóch wzgórz położonych w północnej części Częstochowy, przy których zlokalizowano osiedle Kawie Góry. Ze wzgórzami sąsiaduje kompleks zieleni miejskiej – Las Aniołowski, gdzie bardzo dużo osób spędza czas ze swoimi dziećmi, pupilami lub po prostu przeznaczają go na relaksujący spacer.



Prześlanką mojego działania było również to, że ta część Lasu Aniołowskiego nie jest sprzątana przez służby miejskie.

O pomoc w organizacji poprosiłem Grupę Elanex i Fundację Rething, które na co dzień zajmują się tego typu kwestiami. Zapewniły one worki, rękawice i narzędzia do pracy. Dla najmłodszych uczestników przygotowano jako upominki książki o tematyce przyrodniczej i ekologicznej.

Frekwencja była wysoka. Zjawili się mieszkańcy z częstochowskich dzielnic: Północ, Wyczerpy, Lisiniec oraz innych.

Z pomocą tylu osób udało się na nowo uczynić to miejsce przyjaznym dla spacerowiczów i towarzyszących im zwierząt. Razem zebraliśmy 1,7 tony odpadów zmieszanych oraz około 40 worków szkła!

Brunon Hadaś
student Wydziału Infrastruktury
i Środowiska PCz

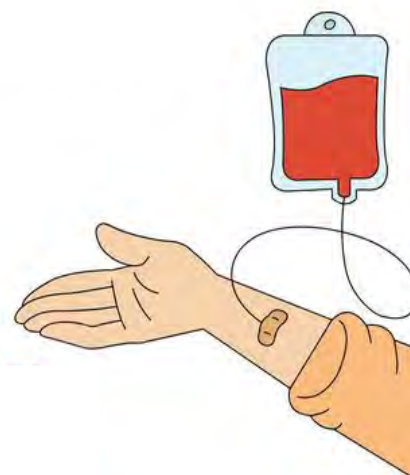
Krew – bezcenny dar życia

„Oddaj krew! Uratuj życie!”
to hasło, pod którym Samorząd
Studencki Politechniki
Częstochowskiej zorganizował
akcję krwiodawstwa.

To szczytne wydarzenie miało miejsce 26 kwietnia br. na terenie parkingu między Wydziałem Zarządzania a Wydziałem Inżynierii Mechanicznej i Informatyki. Dla wszystkich, którzy oddali krew, organizatorzy przewidzieli nagrody ufundowane przez partnerów wydarzenia. Oddanie krwi to jedna z najważniejszych form niesienia pomocy innym. To nieoceniony dar, ponieważ krew może uratować życie i zdrowie osoby potrzebującej. Pamiętajmy, że oddawanie krwi to prosty i skuteczny sposób pomagania innym, nie wiąże się z żadnym ryzykiem i nie wymaga od nas żadnych nakładów finansowych, a jego efekty są bezcenne.

Oprac. red.

**ODDAJ
KREW
URATUJ**



ŻYCIE

dr hab. inż. Paweł Kobis



24 stycznia 2023 roku Rada Dyscypliny Naukowej Nauki o Zarządzaniu i Jakości Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej podjęła uchwałę w sprawie nadania drowi inż. Pawłowi Kobisowi stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk społecznych w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości. Osiągnięciem naukowym stanowiącym podstawę ubiegania się o uzyskanie stopnia naukowego doktora habilitowanego był dorobek naukowo-badawczy, aktywność naukowa, a w szczególności wyniki badań opublikowane w monografii

pt. „Zarządzanie bezpieczeństwem informacji w systemach informacyjnych małych i średnich przedsiębiorstwach z uwzględnieniem czynnika ludzkiego”.

Paweł Kobis w 2001 roku ukończył studia wyższe na kierunku elektrotechnika w zakresie informatyki w elektroenergetyce na Wydziale Elektrycznym Politechniki Częstochowskiej. W tym samym roku podjął pracę w Katedrze Informatycznych Systemów Zarządzania Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej. W 2010 roku uzyskał stopień naukowy doktora nauk ekonomicznych w dyscyplinie nauki o zarządzaniu na Wydziale Zarządzania Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie, awansując na stanowisko adiunkta.

Jest autorem, współautorem i redaktorem naukowym ponad 100 prac opublikowanych w czasopismach naukowych, zeszytach naukowych, monografiach i materiałach konferencyjnych. Członek Towarzystwa Naukowego Organizacji i Kierownictwa, sekretarz Rady Naukowej TNOiK Oddział w Częstochowie, członek zespołu redakcyjnego czasopism: „Przegląd Organizacji” i „Journal of Lviv Polytechnic

National University. Series of Economics and Management Issues”.

Współorganizator, sekretarz naukowy cyklicznych konferencji naukowych: „Multimedia w biznesie i zarządzaniu”, „Behawioralizm w teorii i praktyce zarządzania współczesnymi organizacjami” oraz „Rozwój i doskonalenie funkcjonowania organizacji”. Recenzent prac naukowych publikowanych w polskich oraz zagranicznych czasopismach i materiałach konferencyjnych. Promotor i recenzent łącznie kilkudziesięciu prac inżynierskich, licencjackich oraz magisterskich o tematyce związanej z zarządzaniem informacją i bezpieczeństwem informacji.

Głównym obszarem jego zainteresowań naukowych i badawczych są takie zagadnienia, jak: zarządzanie bezpieczeństwem informacji, czynnik ludzki w bezpieczeństwie informacji, aplikacje systemów i technologii informatycznych w zarządzaniu, zarządzanie zasobami informacyjnymi przedsiębiorstw z użyciem IT.

Za zasługi w pracy naukowej i organizacyjnej otrzymał łącznie kilkanaście nagród rektora Politechniki Częstochowskiej, w tym nagrody zespołowe I, II i III stopnia. Odznaczony Medalem Komisji Edukacji Narodowej i brązowym Medalem za Długoletnią Służbę.

dr hab. inż. Paula Bajdor



29 listopada 2022 roku Rada Dyscypliny Naukowej Nauki o Zarządzaniu i Jakości Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej podjęła uchwałę w sprawie nadania dr inż. Pauli Bajdor stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk społecznych w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości. Osiągnięciem naukowym stanowiącym podstawę do ubiegania się o uzyskanie stopnia doktora habilitowanego była monografia pt. „Zrównoważona przedsiębiorczość. Analiza i model”.

Paula Bajdor jest absolwentką Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej,

a od 2011 roku pracownikiem naukowo-dydaktycznym, obecnie w Katedrze Informatycznych Systemów Zarządzania. W 2012 roku obroniła z wyróżnieniem na tymże Wydziale pracę doktorską pt. „Strategia zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstw energetycznych w zarządzaniu łańcuchem dostaw”.

Zainteresowania naukowe dr hab. inż. Pauli Bajdor koncentrują się wokół tematyki związanej ze zrównoważonym rozwojem, zrównoważoną przedsiębiorczością, systemami informatycznymi oraz technologiami informacyjno-komunikacyjnymi. Jej dorobek naukowo-badawczy obejmuje autorstwo i współautorstwo ponad 120 prac naukowych, opublikowanych głównie w języku angielskim, w czasopismach znajdujących się na liście czasopism punktowanych oraz w bazach Web of Science i Scopus. Uczestniczyła w ponad 60 konferencjach naukowych (krajowych i międzynarodowych), kierowała dwoma projektami naukowymi, łącznie uczestniczyła w 11 projektach, zrealizowała trzy staże naukowe, wygłosiła pięć autorskich wykładów w zagranicznych ośrodkach naukowych, odbyła pięć wyjazdów w ramach programu Erasmus+, przewodniczyła sesjom naukowym na międzynarodowych konferencjach. Jest

członkiem pięciu towarzystw naukowych, uczestniczyła w komitetach redakcyjnych i radach naukowych czasopism, w ponad 30 konferencjach była członkiem komitetów i rad naukowych. Ponadto jest recenzentką referatów konferencyjnych, artykułów naukowych, monografii, dorobku naukowego oraz efektów zrealizowanych projektów badawczych.

W ramach aktywności dydaktycznej dr hab. inż. Paula Bajdor prowadzi zajęcia z przedmiotów związanych z systemami informatycznymi, badaniami operacyjnymi oraz procesami i systemami logistycznymi, głównie w języku angielskim. Jest również opiekunem studentów przebywających na praktykach w ramach udziału w programie Erasmus+ oraz dyplomantów prac inżynierskich, licencjackich i magisterskich.

Ponadto jej aktywność pedagogiczna obejmuje także pracę w projektach dydaktycznych realizowanych w ramach programu Erasmus+ oraz projektach krajowych.

W zakresie współpracy z otoczeniem społecznym i gospodarczym wykonała szereg ekspertyz i opracowań. Bierze również aktywny udział w działalności na rzecz Wydziału Zarządzania poprzez uczestnictwo w pracach komisji i zespołów uczelnianych. Za swoją działalność naukową, dydaktyczną i organizacyjną otrzymała wiele nagród rektora oraz dyplomów dziekana WZ.

Stopień naukowy doktora otrzymali:

dr inż. Patrycja Antonik-Popiołek (WB)

tytuł pracy: „Wpływ czynników pogodowych na kształtowanie się temperatury w przegrodach budynku”

promotor: dr hab. inż. Janusz Juraszek, prof. ATH

dr inż. Paweł Kania (WB)

tytuł pracy: „Nośność graniczna połączenia ścinanego belki stalowo-betonowej zespolonej za pomocą wstrzeliwanych gwoździ”

promotor: dr hab. inż. Anna Derlatka, prof. PCz

dr inż. Łukasz Kutrowski (WIMil)

tytuł pracy: „Stateczność i drgania własne kolumn poddanych obciążeniu ściskającemu oraz działaniu lokalnego źródła ciepła”

promotor: dr hab. inż. Sebastian Uzny, prof. PCz

promotor pomocniczy: dr inż. Tomasz Skrzypczak

dr Adam Sikorski (WZ)

tytuł pracy: „System zarządzania przez cele (ZPC) w strategii konkurencyjnej przedsiębiorstwa”

promotor: dr hab. inż. Paweł Nowodziński, prof. PCz

dr Izabela Kunicka (WZ)

tytuł pracy: „Przedsiębiorcze zachowania organizacyjne a rozwój przedsiębiorstw w ramach sieci franczyzowych w usługach gastronomicznych”

promotor: dr hab. Małgorzata Okręglicka, prof. PCz

dr Marek Gajewski (WZ)

tytuł pracy: „Zarządzanie innowacyjnością w przedsiębiorstwach w kontekście zewnętrznego finansowania”

promotor: dr hab. Marek Szajt, prof. PCz

promotor pomocniczy: dr inż. Aneta Pachura

dr inż. Bruno Bošnjak (WIMil)

tytuł pracy: „Siły i naprężenia w transformatorach mocy w warunkach zwarcia elektrycznego”

promotor: dr hab. inż. Dariusz Nowak

dr Wojciech Nowak (WZ)

tytuł pracy: „Zarządzanie wiekiem a modele zaangażowania pracowników w przedsiębiorstwach”

promotor: dr hab. Bogusława Ziólkowska, prof. PCz

promotor pomocniczy: dr Agata Krukowska-Miler

dr Tomasz Chajduga (WZ)

tytuł pracy: „Zarządzanie pracą i bezpieczeństwem pracy osób niepełnosprawnych w świetle optymalizacji wyposażenia technicznego”

promotor: dr hab. inż. Dorota Klimecka-Tatar, prof. PCz

promotor pomocniczy: dr inż. Manuela Ingaldi

dr inż. Jakub Romanowski (WIMil)

tytuł pracy: „Algorytmy przetwarzania i porównywania cyfrowych obrazów RTG”

promotor: prof. dr hab. inż. Rafał Scherer



Wspomnienie

Wojciech Liczberski (1940-2022)

Umieramy, odchodzimy. Obrazy zacierają się, wspomnienia bledną. Pamiętajmy o tych, którzy odchodzą – ta pamięć daje im nieśmiertelność...

Wojciech Liczberski, mój tata, nie był postacią szablonową, niełatwo go zapomnieć i trudno też zasufladkować. Sportowiec, działacz społeczny, nauczyciel akademicki, wieloletni kierownik Studium Wychowania Fizycznego Politechniki Częstochowskiej, prekursor oraz organizator uczelnianych i wydziałowych Dni Sportu.

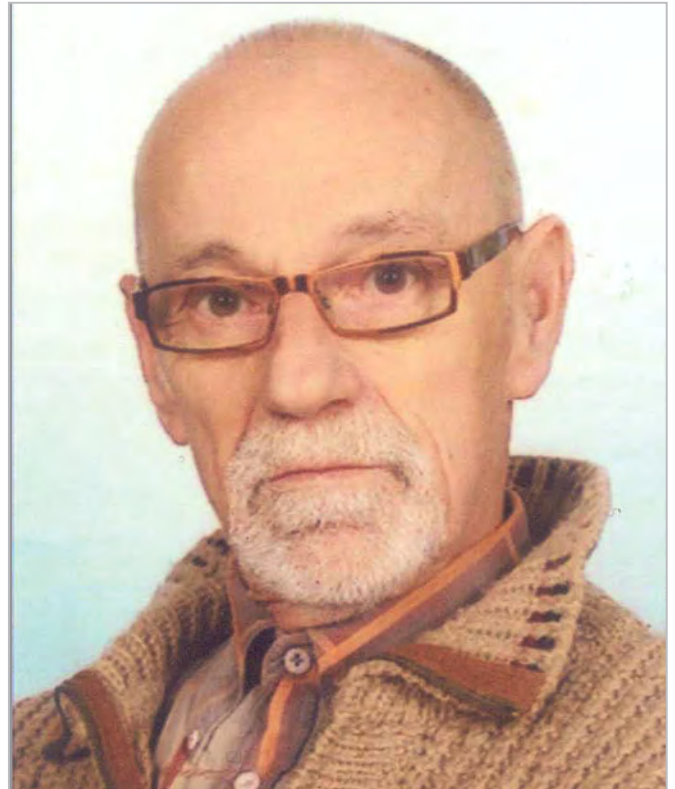
To jego oficjalny zawodowy życiorys. Ale warto też przypomnieć fakty, o których wiedzieli tylko najbliżsi.

Urodził się 17 kwietnia 1940 roku w Częstochowie. Największy wpływ miał na niego jego ojciec, a mój dziadek, Stefan Liczberski – przedwojenny i powojenny trener lekkiej atletyki, żołnierz Armii Krajowej, więzień obozów koncentracyjnych Auschwitz i Mauthausen, represjonowany po wojnie za działalność konspiracyjną. To po nim „Mały Wojtek” (warto nadmienić, że tak brzmiał pseudonim konspiracyjny Stefana Liczberskiego) odziedziczył hart ducha i pasję do sportu oraz wielkie poczucie humoru. Mama Barbara zarażała go optymizmem do życia, choć życie w trudnej wojennej i powojennej rzeczywistości z pewnością łatwe nie było.

Wojciech Liczberski niemal całe swoje życie związał z Częstochową. Był uczniem LO im. H. Sienkiewicza, później przeniósł się do LO im. R. Traugutta, gdzie zdał maturę w 1960 roku. W latach 1952-1956 uprawiał szermierkę i startował w barwach AZS Częstochowa. Był czynnym zawodnikiem KS „Start” Częstochowa od 1956 roku aż do studiów w Poznaniu w Akademii Wychowania Fizycznego, gdzie również trenował w studenckiej drużynie.

Podczas studiów poznał swoją przyszłą żonę i moją mamę, Barbarę, z którą odtąd dzielił sportowe pasje. Po ukończeniu studiów rozpoczął pracę w Szkole Rybołówstwa Morskiego w Darłowie, a w 1960 roku wrócił do Częstochowy i podjął pracę nauczyciela akademickiego w Studium Wychowania Fizycznego Politechniki Częstochowskiej. W latach 1992-2005 pełnił funkcję kierownika Studium. Był działaczem społecznym Akademickiego Związku Sportowego i Okręgowego Związku Koszykówki w Częstochowie. Prywatnie jego pasją było wędkarstwo – był skarbnikiem Koła Polskiego Związku Wędkarskiego Politechniki Częstochowskiej.

Posiadał stopień trenera II klasy piłki koszykowej, instruktora lekkoatletyki i instruktora narciarstwa zjazdowego Polskiego Związku Narciarskiego. Za swoją pracę i działalność społeczną został odznaczony m.in. Złotym Krzyżem Zasługi, Medalem



Komisji Edukacji Narodowej, Odznaką Zasłużony Działacz Kultury Fizycznej, srebrną i złotą Odznaką AZS, srebrną Odznaką Polskiego Związku Wędkarskiego.

Przeszedł na emeryturę w 2005 roku. Do śmierci wspominał imprezy sportowe Politechniki Częstochowskiej, szczególnie Dni Sportu, w których uczestniczyło kilkuset studentów. Z wielką troską przechowywał koszulki i medale z imprez sportowych, które organizował.

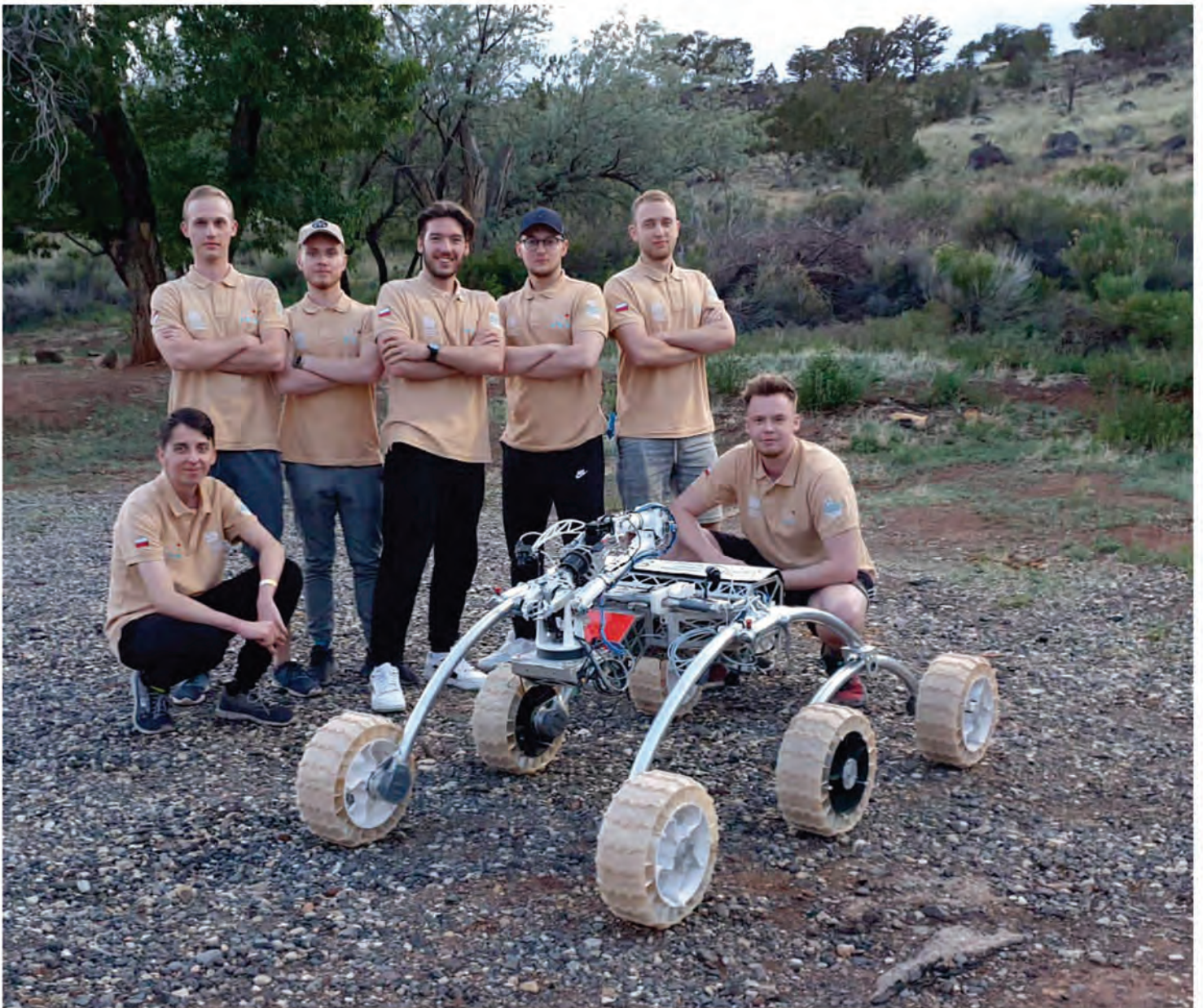
Zmarł po długiej chorobie 1 grudnia 2022 roku.

Brakuje mi go bardzo, ale wiem, że gdzieś tam gra w koszykówkę i szermuje. Tłumaczył mi: „Szermierka nie ma nic wspólnego z zabijaniem. Szermujesz po to, żeby być najlepsza. Lepsza niż wszyscy. Lepsza od samej siebie. W każdej walce nie patrzysz na przeciwnika. Walczysz ze sobą. Siebie masz pokonać. Nie przeciwnika”.

Bardzo Ciebie brak, tato!

Córka Agata





Kolejna edycja URC 2023 już za nami! Jedenaste miejsce zespołu PCz Rover Team dało drugą lokatę wśród europejskich drużyn. Natomiast 98,13 pkt na 100 w misji naukowej okazało się trzecim wynikiem na świecie. Politechnika Częstochowska uczestniczy w University Rover Challenge od 2014 roku. Gratulujemy osiągniętego wyniku i życzymy sukcesów w kolejnych zawodach.



**POLI
[TECH] >
NIKA**

www.pcz.pl